

AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Ampliação do Centro de Recolha de Leite da LEICARCOOP

Concelho de Póvoa de Varzim



PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. - Administração da Região Hidrográfica do Norte

Direção Regional de Cultura do Norte

Fevereiro 2013



ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO.....	2
2	LOCALIZAÇÃO, JUSTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO	4
3	APRECIAÇÃO DO PROJETO	8
3.1	ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E USO DO SOLO	8
3.2	RECURSOS HÍDRICOS.....	9
3.3	PATRIMÓNIO NATURAL – FAUNA E FLORA.....	14
3.4	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA	18
3.5	RESÍDUOS.....	20
3.6	RUÍDO	25
3.7	PAISAGEM	26
3.8	SOCIOECONOMIA.....	30
3.9	QUALIDADE DO AR.....	32
3.10	PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO, ARQUITETÓNICO E CULTURAL	35
3.11	PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO / LICENCIAMENTO AMBIENTAL.....	36
4	PLANO DE MONITORIZAÇÃO	37
5	PARECERES EXTERNOS	38
6	CONSULTA PÚBLICA	39
7	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	40
7.1	ELEMENTOS A ENTREGAR EM SEDE DE LICENCIAMENTO	40
7.2	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO / POTENCIAÇÃO.....	41
7.3	PLANOS DE MONITORIZAÇÃO	43
8	FICHA TÉCNICA	55

I. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Ampliação do Centro de Recolha de Leite da LEICARCOOP foi remetido pela Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN) para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), que se constitui como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA) de acordo com o DL n.º 69/2000, de 3 de maio, alterado e republicado pelo DL n.º 197/2005, de 8 de novembro, encontrando o presente projeto enquadramento na alínea c) do ponto 7 do Anexo II.

De acordo com o disposto no ponto 1 do artigo n.º 9 do DL citado, a Autoridade de AIA, que preside à Comissão de Avaliação (CA), convocou os seguintes organismos para integrarem a Comissão:

- Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN), nos termos do n.º 8 do Art.º 1 do regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA, em 18 de fevereiro de 2008;
- Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico, I.P. (IGESPAR), ao abrigo da alínea d);
- Direção Regional da Cultura do Norte (DRCN), ao abrigo da alínea d);
- Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P. (ARH-Norte), nos termos do n.º 6 do Art.º 1º do Regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA, em 18 de Fevereiro de 2008;
- A Agência Portuguesa do Ambiente, nos termos do n.º 9 do Art.º 1º do regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA, em 18 de fevereiro de 2008, uma vez que o projeto se enquadra no Regulamento PCIP.

A DRAPN está representada na CA pelo Eng.º Manuel Correia;

A DRCN está representada na CA pela Dra. Belém Campos Paiva;

O IGESPAR não nomeou representante;

A ARH – Norte encontra-se representada na CA pela Eng.ª Maria João Magalhães.

A CCDR-N encontra-se representada na CA pelos seguintes técnicos: Eng.º José Freire dos Santos (que preside e é responsável pelo fator Socioeconomia), Dra. Rita Ramos (responsável pela Consulta Pública),



Dra. Paula Areias (Ordenamento do Território e Uso do Solo), Eng.^a Maria Manuel Figueiredo (Património Natural – Fauna e Flora), Eng.º Luís Santos (Resíduos), Dr. Rui Fonseca (Geologia e Geomorfologia), Eng.º Miguel Catarino (Ruído), Eng.^a Teresa Gradim (Qualidade do ar), e Arqt.^a Pais. Alexandra Cabral (Paisagem).

O EIA, remetido pela Entidade Licenciadora (DRAPN) para a AAIA, complementado com aditamento, Adenda e elementos complementares, é composto pelos documentos que constam da Tabela I.

Documento	Data
Estudo de Impacte Ambiental	março de 2012
Aditamento ao EIA e Resumo não Técnico	outubro de 2012
Adenda	janeiro de 2013
Elementos Complementares	janeiro de 2013

Tabela I – Peças constituintes do processo de AIA

Tendo em conta que o processo foi instruído a 8 de junho de 2012, a apreciação da conformidade do EIA teria de ocorrer até ao dia 19 de julho de 2012. Contudo, foram solicitados elementos adicionais a 4 de julho de 2012, tendo decorrido 19 dias úteis do prazo de conformidade.

O prazo dado pela CA para entrega dos elementos adicionais solicitados para efeitos de conformidade foi o dia 14 de setembro de 2012. Na sequência do pedido do proponente, o prazo de entrega dos elementos adicionais foi prorrogado até 2 de novembro de 2012. Por solicitação do proponente, foi realizada, a 17 de setembro de 2012 uma reunião da CA, em que foram esclarecidas questões relacionadas com os descritores, paisagem, recursos hídricos e património natural. Os elementos adicionais, remetidos pela Entidade Licenciadora, foram rececionados na Autoridade de AIA a 6 de novembro de 2012, tendo o prazo do procedimento de AIA sido retomado a 7 de novembro de 2012. Deste modo, a data para emissão da conformidade passou para o dia 21 de novembro de 2012 e a data limite para emissão da DIA passou para o dia 1 de abril de 2013.

A Declaração de Conformidade foi então emitida a 21 de novembro de 2012, tendo sido necessário, contudo, apresentar à Autoridade AIA, sob forma de Adenda, resposta a esclarecimentos solicitados, no âmbito dos descritores ambientais “Património Natural – Fauna e Flora”, “Paisagem” e “ Recursos Hídricos e Superficiais”, uma vez que os elementos adicionais datados de outubro de 2012, não permitiram esclarecer globalmente as questões suscitadas, no pedido da CA. O prazo dado para envio à AAIA desta Adenda foi o dia 7 de janeiro de 2013, tendo o mesmo sido cumprido.

Posteriormente, a 17.01.2013, a AAIA solicitou ao proponente, através da Entidade Licenciadora, um pedido de Elementos Complementares no âmbito da aplicação do Diploma PCIP (DL 173/2008, de 26 de agosto), cujo prazo definido para a sua apresentação foi o dia 1 de fevereiro de 2013. Os Elementos Complementares foram apresentados dentro do prazo solicitado.

No âmbito deste procedimento, a CA efetuou uma visita ao local, no dia 28 de janeiro de 2013, tendo sido acompanhada pelo representante do Proponente, Eng.º Joaquim Cruz, representantes da equipa do EIA, Eng.º Edgar Bernardes, Eng.ª Sílvia Teixeira, Eng.º Fernando Teles, Eng.ª Alexandra Lopes dos Santos, Eng.º Luís Granja, Arqt.ª Ana Lopes Simões, representantes da Entidade Licenciadora, Eng.º José Botelho e Eng.º Manuel Correia e por membros da CA, Eng.º José Freire, Arqt. Pais. Alexandra Duborjal Cabral e Eng.ª Maria Manuel Figueiredo.

Considerando que o projeto se integra na lista do Anexo II do DL n.º 69/2000, de 3 de maio, com a redação dada pelo DL n.º 197/2005, de 8 de novembro, a Consulta Pública decorreu durante 21 dias úteis, tendo o seu início no dia 6 de dezembro de 2012 e o seu final a 7 de janeiro de 2013.

No âmbito da presente avaliação foram solicitados pareceres externos, à Câmara Municipal da Póvoa de Varzim, à Direção Geral de Alimentação e Veterinária e ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas – Direção Regional de Florestas do Norte.

2 LOCALIZAÇÃO, JUSTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

O projeto em avaliação consiste na ampliação e no aumento da capacidade instalada do Centro de Recolha de Leite - LEICARCOOP, de forma a permitir a receção diária de 400.000 l de leite, tratamento e embalamento de leite, leite achocolatado e natas. A alteração compreende, essencialmente, a aquisição de novos equipamentos e a ampliação de edifícios, designadamente da nave industrial, da ETA e ETAR.

O procedimento de AIA faz parte do processo de licenciamento deste projeto, de acordo com o estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 209/2008, de 29 de Outubro, que aprova o novo Regime de Exercício da Atividade Industrial (REAI).

O Projeto está ainda abrangido pelo Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto, que estabelece o regime jurídico relativo à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP).

A ampliação das instalações tem como objetivos aumentar o volume de negócios através do aumento de capacidade de armazenamento e produção de leite e natas, embalados, para alcance de mercados de

leite e nata, mais exigentes, e dar resposta à necessidade de criar uma estrutura vertical que assegure maior rendimento e segurança da continuidade da atividade aos seus associados produtores de leite.

O Centro de Recolha de Leite – LEICARCOOP situa-se no Lugar de Rates, freguesia de S. Pedro de Rates, concelho de Póvoa de Varzim, distrito do Porto.

Com a ampliação proposta, isto é, com a ampliação da nave industrial em cerca de 384 m² e a ampliação da ETA e ETAR, em cerca de 494 m², as áreas serão aproximadamente as seguintes:

- Área Coberta (Edifício + ETA e ETAR): 6.410,00 m²
- Área Pavimentada e Impermeabilizada: 7.124,00 m²
- Área Sobrante Permeável: 8.189,00 m²
- Área Total: 21.723,00 m²

O EIA sintetiza as principais ações que constituem o projeto.

São previstos os seguintes equipamentos:

- Uma instalação automática de medição, com capacidade de 30.000 l/h;
- Instalação de mais um gerador de vapor automático para ampliação da instalação de vapor e condensados;
- Instalação de mais dois bancos de gelo para ampliação da rede de água gelada;
- Instalação de dois compressores para ampliação da instalação de ar comprimido;
- Instalação de mais um termizador e uma desnatadeira para ampliação da capacidade de termização;
- Instalação de pasteurizadores e ultrapasteurizadores;
- Instalação de tanques assépticos;
- Instalação de mais uma linha de limpeza para o aumento da capacidade do Cleaning In Place - CIP;
- Instalação de cinco reservatórios isotérmicos de 30.000 l para leite termizado/misturas;
- Instalação de dois reservatórios de 20.000 l para misturas;
- Instalação de um depósito de 12.000 l de “corpo duplo”; para armazenamento de peróxido (H₂O₂);
- Instalação de um depósito de 20.000 litros de “corpo duplo” para armazenagem de soda concentrada;



- Instalação de um depósito de 12.000 litros de “corpo duplo” para armazenagem de ácido nítrico;
- Instalação de máquinas de embalamento de leite e natas;
- Instalação de colocador de tampa no circuito de embalagens de 1 l;
- Instalação de colocador de palhinhas no circuito de embalagens 200 ml;
- Instalação de agrupador com envolvedor em película retráctil no circuito de embalagens de 1 l;
- Instalação de agrupador com envolvedor em película retráctil e encartonador para agrupar os grupos de embalagens de 200 ml em grupos maiores;
- Instalação de seis robôs para formação de paletes;
- Instalação de envolvedora de paletes;
- Instalação de acumuladores de produto embalado;
- Instalação de transportadores de paletes de ligação entre os equipamentos;
- Estantes para armazenagem de paletes;
- Instalação de transportadores para fazer seguir marcha em frente as embalagens com produto embalado;
- Instalação de quadro de comando geral na sala de comando;
- Instalação de tubagens de ligação entre os equipamentos, com as respectivas válvulas de ligação e automatismos, dirigidos pelo painel de comando de forma que o leite circule em ambiente fechado e higienizado no circuito pré-definido;
- Aquisição de empilhadores e porta paletes eléctricos;
- Aquisição de uma câmara de frio para leite pasteurizado;
- Instalação de uma torre de arrefecimento;
- Instalação de seis reservatórios de armazenagem de água, com capacidade de 200.000 l, para armazenamento e distribuição de água industrial;
- Instalação contentores para recolha de lixo diferenciado;
- Instalação de um depósito de 20.000 l para leite não-conforme.

A intervenção proposta, ao nível do projeto geral de arquitetura, envolve a ampliação da nave industrial existente, que consta de:

- Reformulação da rede de drenagem de águas residuais e industriais, na sala de processo e embalagem;
- A estrutura de condução das tubagens do edifício à ETA;
- A execução de W.C. exterior de apoio às descargas;



- A cobertura e proteção lateral de armazém de produtos perigosos;
- A estrutura de apoio a torre de arrefecimento;
- Os maciços para instalação dos tanques de leite termizado, leite de misturas, nata e tanques asséticos;
- Ampliação e remodelação da nave industrial nas dimensões (384 m²);
- A ampliação da ETA e da ETAR (494 m²).

O abastecimento de água ao futuro projeto da LEICARCOOP vai necessitar de um volume diário de água potável de cerca de 600 m³.

Para conseguir este volume diário de água o EIA propõe a utilização das três captações existentes e em funcionamento atualmente, os furos AC1, AC2 e AC3, que no seu conjunto deverão fornecer mais cerca de 172 m³ / dia e para captar a quantidade restante está prevista a execução de uma nova captação, designada AC4, que será dimensionada para a extração de cerca de 428 m³/dia.

O Estudo Hidrogeológico realizado identificou que as captações AC1, AC2 e AC3 têm a sua zona de alimentação no aquífero profundo, enquanto a futura captação AC4 será realizada de modo a captar no aquífero fraturado. As utilizações do tipo doméstico são referentes aos usos sanitários e balneários, estimando um consumo de 2 m³/dia, enquanto as industriais compreendem as restantes utilizações.

O EIA refere que a unidade industrial em estudo não tem acesso ao abastecimento público de água, pelo que todo o abastecimento de água da unidade industrial proposta será assegurado pela rede privada.

O EIA refere ainda que serão implementadas medidas que permitirão reduzir e racionalizar o consumo de água.

O EIA refere que serão gerados, no estabelecimento industrial, águas residuais de origem doméstica e de origem industrial.

Estas águas têm como o destino a ETAR existente na unidade que sofrerá uma ampliação de forma a permitir a receção e a expedição diária de 400 000 l/leite.

O efluente líquido após tratamento na ETAR será descarregado na Ribeira Fonte da Granja.

A localização prevista do estaleiro, para a execução da obra, será efetuada dentro do terreno do dono da obra, pelo que se insere na mesma delimitação geográfica da empreitada. O mesmo sucederá com a gestão dos resíduos, prevendo-se para o efeito um parque de resíduos junto do acesso ao estaleiro.

Estima-se um período de construção de 24 meses, e deste modo, prevê-se a entrada em exploração da referida unidade industrial em Abril de 2015.

O número de trabalhadores previstos na fase de exploração da unidade industrial proposta será de 65 trabalhadores, repartidos em 3 turnos de 8 horas.

Relativamente a acessibilidades, a freguesia de S. Pedro de Rates é servida pela EN206 e EN504, e estradas municipais, nomeadamente, a via de acesso Norte M553 e a via de acesso Sul N206.

3 APRECIACÃO DO PROJETO

3.1 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E USO DO SOLO

3.1.1 Caracterização da situação de referência

O solo da área em apreço é de pouca aptidão agrícola e florestal.

Ocupando a área pretendida para a ampliação em apreço uma pequena área classificada como REN no PDM em vigor, foi solicitada pela C.M. da Póvoa de Varzim a alteração da delimitação desta condicionante, devidamente justificada pela importância desta obra para a economia do concelho, e consubstanciada numa proposta de suspensão parcial do PDM.

A alteração da REN, para este efeito, foi aceite e publicada em Diário da República através da Portaria nº 31/2011. No PDM em vigor, esta área está abrangida por suspensão parcial devidamente autorizada.

A CCDRN instruiu e acompanhou ambos os processos, apoiando-os com o seu parecer favorável.

3.1.2 Avaliação de impactes

Os principais impactes referem-se à destruição do coberto vegetal (vegetação espontânea arbustiva), por escavação e movimentação do solo para implantação da infraestrutura e afetação das unidades litológicas.

Atendendo às características locais, consideram-se estes impactes pouco relevantes.

Na fase de exploração poderá eventualmente haver contaminação do solo em consequência de alguma anomalia no tratamento dos efluentes, o que se tratará de casos excecionais.



3.1.3 Medidas de minimização

As medidas de minimização preconizadas consideram-se suficientes, tendo em conta os impactes identificados e outros que venham eventualmente a ocorrer.

3.1.4 Conclusão

Nada obsta à concretização do projeto, concordando na íntegra com as medidas de minimização propostas no EIA.

3.2 **RECURSOS HÍDRICOS**

3.2.1 Caracterização da situação de referência

Recursos Hídricos Subterrâneos

Em termos de produtividade, a área afeta a este estudo insere-se na Unidade Hidrogeológica do Maciço Antigo. Esta região apresenta-se como a de menor produtividade hidrogeológica a nível nacional.

O sistema aquífero em que se insere a área em estudo pode ser caracterizado como descontínuo, de baixa transmissividade e armazenamento.

O EIA refere que foi possível constatar que na área afeta ao estudo e no decorrer do inventário hidrogeológico foram identificados furos verticais mais profundos de modo a suprir as necessidades de água locais. As zonas de maior produtividade por norma apresentam ligação hidráulica com linhas de água. As captações do tipo furo são essencialmente usadas para uso doméstico, agrícola e por vezes para abastecimento público de média a pequena dimensão, no entanto, os sistemas hidrogeológicos apresentam elevado interesse local.

Na caracterização hidrogeológica dos recursos hídricos da região, foram considerados além da natureza do substrato rochoso, tais como o regime pluviométrico e as direções preferenciais do escoamento superficial e subterrâneo. No que concerne à pluviosidade da região, as médias anuais para a precipitação variam de 1200 a 1400 mm para a maior parte da área da bacia hidrográfica e valores mais elevados a variar de 1400 a 1600 mm para uma pequena parte da bacia a jusante.

A unidade industrial em análise localiza-se numa zona de fecho limitada a Este pela Rua Fonte da Cabra, a Sul e a Oeste por um caminho de servidão e a Norte pelo mercado de gado pertencente à LEICAR e ainda por terrenos privados.

De um modo geral a envolvente imediata é ocupada por pinhal e eucaliptal e vegetação rasteira, não havendo indicação local da existência de captações.

Durante o trabalho de campo foram inventariados vinte pontos de água, correspondendo a nove furos verticais, sete poços, uma nascente e três piezómetros.

Dentro da bacia hidrográfica considerada não ocorrem captações para uso público, nem a mesma se encontra abrangida por limites de protecção.

O EIA refere que aquando da realização do estudo, houve preocupação de que os pontos de água inventariados se localizassem, de forma equitativa, em toda a envolvente da área permitindo, deste modo, uma melhor caracterização das condições hidrogeológicas, quer em termos locais quer mesmo regionais.

Maioritariamente, as captações privadas são utilizadas em regas e lavagens e na agricultura. Captações de unidades industriais por norma são utilizadas no processo produtivo e só uma pequena minoria dos proprietários recorre às suas captações para consumo doméstico.

Na área em estudo, podem-se individualizar dois aquíferos potenciais.

O aquífero superficial (ou fraturado) apresenta uma expressão moderada estando confinado a uma faixa de direcção aproximadamente N-S que se desenvolve associada à zona de cotas mais baixas.

O aquífero profundo, dado o declive moderado, que caracteriza a topografia da zona em estudo, e as condições de cobertura, as áreas de recarga assumem uma importância significativa no que diz respeito à infiltração desde a superfície até ao aquífero profundo.

No caso da área em análise, consideramos que a escorrência subterrânea da água, ainda que possa ser condicionada pela porosidade característica deste substrato geológico é, sobretudo, condicionada pela topografia local, mesmo tendo em consideração que esta se apresente suave a moderada. Assim, a escorrência subterrânea da água faz-se, à semelhança da superficial, de NE para SO.

Recursos Hídricos Superficiais

Em termos regionais, a área em estudo integra a bacia hidrográfica do rio Ave, enquadrando-se na sub-bacia do Rio Este que se localiza a Sul com uma direcção geral de NE-SO.

O rio Este é um dos principais tributários da margem direita do rio Ave e drena uma área de 247 km². Este rio nasce em São Mamede de Este a 465 m de altitude e percorre 45 km até desaguar no rio Ave.

A sub-bacia hidrográfica que drena a área afeta ao projeto em análise apresenta a área de aproximadamente 1.6 km² e compreende o conjunto de linhas de água de ordem inferior que fluem em direção à ribeira da Fonte da Granja.

Na área de implementação do projeto o relevo é suave a moderado, sendo que, as cotas variam sensivelmente entre os 110 m e 130 m.

Segundo o EIA, a bacia hidrográfica que drena a área do projeto em análise, grande parte da área desenvolve-se entre 50 m e 100 m de altitude, a restante área, mais a montante apresenta cotas mais elevadas variáveis entre 100 m e 200 m.

Identificam-se algumas zonas de talvegue na área que não passam de zonas de escorrência preferencial nas épocas de maior precipitação

Os Elementos Adicionais entregues face aos esclarecimentos solicitados, referem que no interior dos limites da área em estudo, não se regista a existência de linhas de água a céu aberto a atravessarem o terreno. A linha de água de direção NE-SO que se encontra junto ao limite Norte não é visível no local, existindo apenas uma zona de talvegue menor na vertente que marca uma zona preferencial de escorrência nos períodos de maior precipitação.

Refere ainda que na área em estudo e na sua envolvente imediata, as linhas de água não têm representatividade, tendo em conta que, as zonas de talvegue identificadas não passam de zonas preferenciais de escorrência.

O escoamento superficial efetua-se sobretudo para SO em direção à ribeira Fonte da Granja e depois para S em direção ao rio Este passando pela ribeira de Porralhos. A área em estudo insere-se numa zona de vertente, com topografia marcada pela presença de diminutas linhas de talvegue, pouco encaixadas, com margens abertas e declive suave.



3.2.2 Análise de impactes ambientais

Recursos Hídricos Subterrâneos

Fase de Construção

Os principais impactes identificados decorrem da diminuição da recarga hídrica por colmatção de pontos de entrada de água para o aquífero em consequência da compactação do solo, classificado como negativo, provável, significativo, de magnitude baixa, permanente, dimensão espacial local e reversível.

Fase de Exploração

Os principais impactes identificados decorrem da diminuição da quantidade de água subterrânea, resultante da exploração de água subterrânea associada ao projeto da LEICARCOOP podendo, segundo o EIA, traduzir-se numa situação de exploração das águas subterrâneas próxima do seu limite de sustentabilidade. Trata-se de um impacte negativo, provável, significativo, média magnitude, temporário, local e reversível.

Recursos Hídricos Superficiais

Foram identificados impactes que decorrem:

- Do aumento da área impermeabilizada relativamente à área da bacia hidrográfica, sendo, segundo o Aditamento, de 1,95% de toda a área da bacia hidrográfica definida na secção da ribeira da fonte da granja imediatamente a seguir ao ponto de entrega final do efluente.
- Do acréscimo significativo de caudal, decorrente da nova área impermeabilizada. Os cálculos dos caudais para os períodos de retorno de 20,50 e 100 anos, são respetivamente, 5,54%, 5,46% e 5,37 % dos caudais, considerando a totalidade da bacia hidrográfica. O Aditamento conclui que o impacte não é significativo quando se tem em consideração a área da bacia hidrográfica definida por toda a área de influência da unidade industrial.
- Do acréscimo significativo de caudal decorrente da descarga de efluente industrial: o Aditamento refere que o caudal máximo a descarregar na Ribeira da Fonte da Granja será de 25m³/h (ou 0,007m³/s), o que tem um impacto insignificante no caudal de cheia calculado para a bacia hidrográfica (variando de 12 m³/s a 16 m³/s) < definida no ponto de descarga do efluente.



3.2.3 Medidas de minimização

Deverão ser implementadas todas as medidas de minimização preconizadas no EIA, fazendo uma ressalva às seguintes, que concernem aos Recursos Hídricos Subterrâneos:

- No caso da afetação do rendimento de captações existentes, deverá ser adotado o princípio da reposição dos usos atuais;
- No caso de uma comprovada sobre-exploração do aquífero, deverá ser considerada uma diversificação das fontes de abastecimento ao projeto.

3.2.4 Plano de Monitorização

Recursos Hídricos Subterrâneos

O Estudo Hidrogeológico que decorreu do Inventário Hidrogeológico, propõe um plano de monitorização, que deverá ser implementado durante as fases de construção e de exploração e que apresenta os seguintes objetivos:

- Definir a situação de referência no que respeita à quantidade disponível das águas subterrâneas (anteriormente à implementação do projeto);
- Avaliar, posteriormente, o impacto resultante das fases de construção e exploração, na quantidade disponível das águas subterrâneas;
- Verificar a necessidade de implementação de medidas de minimização no caso de se verificarem impactos decorrentes no projeto.

3.2.5 Conclusão

Recursos Hídricos Superficiais

Tendo em conta que, conforme referido no Aditamento, a linha de água cartografada que se localiza na propriedade em causa e próximo da área de intervenção corresponderá a um traçado que não interferirá com a área de intervenção considera-se não haver inconveniente na ampliação em causa no que se refere à afetação dos recursos hídricos superficiais relativamente à ocupação de leito e margens de cursos de água.



Mais se refere que face aos impactes avaliados entende-se não haver necessidade de impor medidas de minimização adicionais relativamente ao risco de extravasão marginal.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Segundo o Estudo Hidrogeológico, o regime de extrações previstas para o projeto da LEICARCOOP vai gerar uma situação de exploração no limite potencial da sobre-exploração do aquífero, pelo que deverá ser monitorizado.

O raio de influência das captações do projeto da LEICARCOOP, quando exploradas em regime permanente e estacionário, só tem expressão local no caso da nova captação, afetando cerca de 4 pontos de água.

Assim, sugere a implementação do plano de monitorização já referido anteriormente, para acompanhar a exploração dos recursos hídricos subterrâneos, como qual estes Serviços dão o seu inteiro aval, devendo ser implementado conforme preconizado e durante os dois primeiros anos.

Concorda-se ainda que as medidas de minimização que venham a ser implementadas, terão sempre que ter em conta a reposição dos usos atuais, no caso da afetação de captações existentes, e a diversificação das fontes de abastecimento, no caso de uma comprovada sobre-exploração do aquífero.

3.3 PATRIMÓNIO NATURAL – FAUNA E FLORA

3.3.1 Caracterização da situação de referência

O estudo assinala o facto de o projeto não afetar áreas integradas no SNAC (Sistema Nacional de Áreas Classificadas - Áreas Protegidas e Rede Natura 2000).

Explicita-se que não foi realizado nenhum levantamento de campo da fauna e flora (ao nível descritivo e cartográfico) da área de implantação da unidade industrial, uma vez que esta se encontra instalada e em laboração, tendo a caracterização das espécies de fauna e flora sido realizada apenas para a área envolvente do projeto, com base em pesquisa bibliográfica.

Relativamente à vegetação refere-se a existência de áreas significativas de eucaliptos e de pequenas concentrações de pinheiros bravos na área envolvente e apresenta-se uma tabela com as espécies de flora potencialmente ocorrentes, com indicação do seu estatuto de conservação.

No que se concerne à fauna, o estudo apresenta também listagens das espécies, com os respetivos estatutos de conservação, considerando que das espécies com estatuto de proteção nenhuma apresenta preferências de habitat que sejam postas em causa pelo projeto, uma vez que a área em estudo já se encontra muito intervencionada.

Ressalva, no entanto, a espécie de peixe esgana-gata, existente na Bacia Hidrográfica do Ave, mas de ocorrência pouco provável nesta zona, a espécie de ave Ógea, com habitat preferencial nos pinhais e carvalhais e a espécie de mamíferos, coelho bravo, mas acrescenta que, embora seja esperada a existência destas espécies na envolvente à unidade industrial, nenhum dos habitats preferenciais das espécies de aves e mamíferos será intervencionado e modificado e que, pelo facto de se proceder à ampliação da ETAR existente na unidade industrial em estudo, o efluente lançado para o meio recetor será tratado de acordo com a legislação em vigor, sendo de esperar que o meio hídrico não seja afetado.

Para as áreas previstas para ampliação da nave industrial e das ETA e ETAR, o estudo refere que “... o solo foi já intervencionado no decorrer da construção do Centro de Recolha de Leite existente, sendo ocupado por alguma vegetação espontânea e arbustiva.”

Na visita ao local confirmou-se a adequação da caracterização global do projeto realizada no EIA, bem como as características mais marcantes da paisagem que integra a unidade industrial, de que se destaca a presença de manchas significativas de floresta em toda a área envolvente do projeto, dominadas por eucalipto e pinheiro-bravo.

De salientar a existência de áreas de floresta recentemente ardidas na área imediatamente contígua às ETA e ETAR, as quais foram utilizadas como fontes de abastecimento de água no combate ao fogo, indicando a necessidade de assegurar a adoção de medidas de prevenção contra incêndio em toda a zona envolvente da indústria.

A este respeito cabe salientar a inadequação das espécies vegetais propostas no PIP (pinheiro bravo e eucalipto), para esta área adjacente à unidade industrial, atendendo às características de inflamabilidade destas espécies.

3.3.2 Análise de impactes ambientais

Para este descritor, o EIA destaca na fase de construção os impactes negativos decorrentes da remoção do coberto vegetal do talude a intervencionar (resíduos resultantes da obra inicial da LEICARCOOP), a



deposição de poeiras na vegetação na área envolvente e a perturbação dos comportamentos alimentares e/ou nidificantes da fauna, considerando-os significativos apenas para a fauna, se bem que temporários e reversíveis.

Para a fase de exploração identifica como impactes negativos a perturbação dos comportamentos alimentares e/ou nidificantes da fauna, decorrentes do funcionamento das máquinas afetas à ETAR e ETA, de reduzida significância, o impacte muito significativo da eutrofização causada por eventual fuga de efluente não tratado, mas temporário e reversível, e a afetação da espécie piscícola esgana-gata por diminuição do oxigénio presente na água, considerado significativo e irreversível.

Relativamente ao efluente lançado para a linha de água, acrescenta que este será tratado de acordo com a legislação em vigor, pelo que se prevê que o meio hídrico não será afetado.

O estudo conclui que o projeto não originará qualquer afetação significativa no património natural na área de intervenção, uma vez que se trata de uma área já intervencionada.

No que concerne aos impactes cumulativos, não é feita qualquer referência no estudo.

3.3.3 Medidas de minimização

Como medidas de minimização dos impactes negativos são propostas, a reposição de uma área verde utilizando o solo a retirar do talude, se tiver as características adequadas, replantando uma área equivalente à do solo escavado, noutra local da unidade industrial, com vegetação natural da região.

Com a posterior apresentação do PIP (Plano de Integração Paisagística) foi proposta a arborização do terreno a tratar junto à ETAR e ETA com pinheiros bravos e eucaliptos, por serem as espécies dominantes na envolvente próxima, bem como a estabilização do talude contíguo com *Cedrus repens*.

3.3.4 Plano de Monitorização

O Plano proposto destina-se a realizar o levantamento da fauna piscícola e terrestre e da flora/vegetação, propondo a adoção de metodologias e locais de amostragem específicos (envolvente de 100 metros ao redor da LEICARCOOP e dois pontos de amostragem na linha de água que irá receber o efluente).

3.3.5 Conclusão

Tendo em atenção as características do projeto, as características biofísicas e de ocupação do espaço da área de estudo e a importância relativa dos sistemas ecológicos em presença, afigura-se não serem expectáveis alterações significativas na situação de referência, no que respeita aos habitats e às espécies da flora e da fauna naturais ocorrentes na área de estudo.

Deste modo, considera-se que o EIA reúne condições para emissão de parecer favorável, no que concerne ao presente descritor, devendo, no entanto, ser garantida a implementação das seguintes medidas:

- Estabilização e tratamento vegetal do talude a intervencionar para ampliação das ETAR e ETA, com recurso às técnicas da engenharia biofísica;
- Implementação do Plano de Monitorização do Património Natural proposto no EIA;
- Alteração do PIP, de forma a cumprir a exigência legal de estabelecer uma faixa de proteção contra incêndios florestais em torno da unidade industrial (ver D.L. 124/2006 na redação dada pelo D.L. 17/2009 de 14 de janeiro), com claros benefícios em termos de salvaguarda e de enquadramento paisagístico da mesma.

As espécies arbóreas propostas no PIP (pinheiro bravo e eucalipto) deverão ser substituídas por espécies arbóreas autóctones, constantes do PROF da AMP e EDV, nomeadamente: *Acer pseudoplatanus*, *Castanea sativa*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Pinus pinea*, *Quercus rubra*. O compasso de plantação deverá respeitar os critérios explanados no anexo do referido diploma legal.

Recomenda-se, ainda, que na periferia da unidade industrial, em terrenos não pertencentes à mesma, seja acautelada a execução da faixa de descontinuidade do combustível florestal, nos termos expressos no artigo 15º do referido Decreto-lei e com as características definidas no PMDFCI da Póvoa de Varzim.



3.4 GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

3.4.1 Caracterização da situação de referência

Segundo o EIA, a caracterização da situação de referência foi realizada com base na Folha 9-A (Póvoa de Varzim) da Carta Geológica de Portugal (1:50.000) de 1965 e respetiva notícia explicativa (Teixeira, C. et al, 1965).

Geomorfologia

O EIA refere que a Póvoa do Varzim se trata de uma zona de relevos fracos, cortada por muitas linhas de água, na maior parte tributárias do rio Ave, que se atravessa em toda a extensão, de leste a oeste, e do afluente mais importante daquele, o rio Este, cujo curso, muito sinuoso, se dirige de NE para SO. Limitado pela Serra de Rates e as elevações de Courel (com 199 m de altitude no vértice geodésico (v. g.) do mesmo nome), do v. g. de Algreves (153 m de altitude) e do v. g. de Negreiros (140 m de altitude), fica o vale, muito aberto, de Rates e Balazar, fechado de SE pelas elevações das Pedras Negras (com 230 m de altitude no v.g.), das Pedras Brancas (com 158 m no v.g.) e da Soledade (com 205 m de altitude no v.g.). Entre este último e a Serra de Rates passa o rio Este, que aqui recebe diversos afluentes.

A área em estudo situa-se numa elevação com cota aproximada de 125 m. Neste tipo de relevos a drenagem fluvial ocupa um importante papel na geomorfologia, originando lineamentos importantes. As linhas de água existentes localizam-se em zonas de fraturas, aproveitando, também, outras discontinuidades e zonas frágeis.

Na área de implementação do projeto o relevo é suave e moderado, sendo que, as cotas variam sensivelmente entre os 110 m e 130 m, valores concordantes com os indicados pelo Atlas do Ambiente.

Geologia

De acordo com o EIA, a freguesia de S. Pedro de Rates, onde se encontra a unidade industrial, apresenta um substrato metamórfico de idade Silúrica, formando uma extensa faixa com orientação NO-SE, caracterizada essencialmente por xistos e grauvaques, sendo neste substrato que a área do projeto se encontra implementada, apresentando sinais de forte metamorfização.

Esta faixa metamórfica é composta essencialmente por xistos argilosos cinzentos, avermelhados ou arroxeados e grauvaques geralmente de cores vivas. Podem ocorrer bandas de xistos amplitosos (a NE)



e pequenas bandas de ftnitos (a O e NO). Para oriente, com a instalação do maciço granítico, estas formações foram sujeitas a condições metamórficas formando-se uma orla de metamorfismo caracterizada pela presença de corneanas e xistos (luzentes, andaluzíticos e granatíferos).

As litologias dominantes na área em estudo, segundo o EIA, são o xisto amplitoso, os ftnitos (com graptolitos) intercalados e os quartzitos, sendo observadas fácies diferentes no que à alteração diz respeito. Existe uma fácies bastante alterada com a presença de argilas, sendo também observável xisto consideravelmente menos alterado. Foram detetados alguns filões de quartzo mas com pequena expressão, o que lhes retira grande parte do seu potencial hidrogeológico, não sendo considerados como identificadores fidedignos da presença de água.

Tectónica e Sismicidade

O EIA refere que, com base na Carta Neotectónica de Portugal de 1988, o local em estudo se encontra delimitado por um triângulo composto por três estruturas tectónicas e/ou neotectónicas. A SE, por um lineamento geológico, que pode corresponder a uma falha ativa com direção NE-SW, a N por uma falha provável com componente de movimentação vertical de tipo inverso e a W por uma falha certa com componente de movimentação vertical de tipo inverso.

Relativamente à sismicidade, o EIA refere que, na área em que a unidade industrial está inserida, a intensidade máxima tem um valor de VI, que corresponde a um risco sísmico reduzido, uma vez que se trata de uma das zonas mais estáveis de Portugal Continental.

3.4.2 Análise de impactes ambientais

De acordo com os trabalhos previstos no EIA, a ampliação lateral da nave principal obrigará a um volume de terras a movimentar de cerca de 355,93 m³ e a ampliação da ETA e da ETAR obrigará a um volume de terras a movimentar de cerca de 4.694 m³.

A área a intervencionar para a ampliação lateral da nave principal encontra-se já impermeabilizada, sendo atualmente ocupada por um arruamento de pavimento betuminoso. E o talude onde vai ser feita a ampliação da ETA e da ETAR é de construção recente e verifica-se que o afloramento xistoso se encontra perto da superfície.

Para a fase de construção, o EIA prevê os seguintes impactes:

- Alteração da morfologia em consequência da movimentação de terras; classificado como negativo, certo, pouco significativo, de baixa magnitude, permanente, com dimensão espacial local e irreversível;
- Aumento da instabilidade do talude por remoção da sua base de apoio; classificado como negativo, certo, pouco significativo, de baixa magnitude, permanente, com dimensão espacial local e reversível.

Na fase de exploração, não são previsíveis alterações na fisiografia do próprio local, nem qualquer tipo de ação geradora de impactes, decorrente do funcionamento da unidade industrial.

Ainda de acordo com o EIA, na fase de desativação não se perspetivam impactes com qualquer tipo de significância.

3.4.3 Medidas de minimização

O EIA propõe para a fase de construção a seguinte medida:

- Adotar medidas de estabilização do talude tais como: técnicas de desenvolvimento natural da vegetação, colocação de redes metálicas, construção de muros de gabiões, entre outros.

3.4.4 Conclusão

Considera-se que a caracterização da situação de referência efetuada é adequada ao projeto em causa, que os impactes gerados na fase de construção se encontram corretamente identificados e caracterizados e que a medida de minimização proposta no EIA é apropriada, devendo ficar expressa na DIA.

Emite-se assim parecer favorável condicionado à medida de minimização indicada.

3.5 RESÍDUOS

3.5.1 Caracterização da situação de referência

Foi caracterizada a situação de referência e do projeto, sendo que no presente a LEICARCOOP dispõe de um local específico para o armazenamento dos resíduos gerados, com a exceção do armazenamento das Lamas geradas na ETAR, cujo contentor está previsto ficar junto da mesma, trata-se de zonas cobertas e impermeabilizadas.

Todos os resíduos que serão produzidos pela unidade industrial em estudo serão quantificados através do Mapa Integrado de Registo de Resíduos, devidamente triados e acondicionados, armazenados em contentores apropriados (serão de aço e terão a identificados com a designação e código LER do resíduo) e transportados por empresas autorizadas para o efeito que lhes darão encaminhamento no sentido de valorização, reutilização e reciclagem.

Na fase de construção os impactes que se preveem têm proveniência da execução da obra, pelo que está planeada a adoção de várias medidas com o intuito de garantir uma gestão sustentável dos resíduos produzidos, nomeadamente a existência de um parque de resíduos junto ao estaleiro para permitir a separação e acondicionamento dos resíduos em *big bag's* e/ou contentores devidamente identificados com o tipo de resíduo a depositar de forma a separar na origem todos os resíduos e prevenir a sua mistura e contaminação para que possa ser potenciada a valorização, sendo todos os resíduos removidos e transportados ao destino final adequado.

3.5.2 Análise de impactes ambientais

Na identificação e a avaliação de impactes ambientais para o descritor resíduos, na fase de construção foram considerados os dois seguintes impactes: O impacto dos resíduos resultantes das atividades de construção e demolição, sendo classificado como negativo, certo, pouco significativo, de baixa magnitude, temporário, de dimensão espacial local e irreversível; e o impacto de derrame de resíduos resultantes de acidente no transporte, sendo classificado como negativo, de ocorrência pouco provável, pouco significativo, de baixa magnitude, temporário, de dimensão espacial local e reversível;

Na fase de exploração foi considerado o impacto dos resíduos resultantes da atividade industrial, sendo classificado como negativo, certo, significativo, de baixa magnitude, permanente, de dimensão espacial local e reversível;

Para a fase de desativação, considera-se que os impactes serão: a) idênticos aos identificados para a fase de exploração da unidade industrial, caso ocorra uma conversão do seu uso em atividades similares em termos de ocupação de espaço; b) idênticos aos identificados para a fase de construção, caso se verifique o desmantelamento da unidade industrial.

3.5.3 Medidas de minimização

Foram descritas as seguintes medidas de mitigação para a fase de construção:



- Realizar uma ação de formação aos trabalhadores e encarregados, relativamente ao conjunto de boas práticas a ter durante a realização dos trabalhos, elencando a questão da gestão de resíduos;
- O estaleiro deve contemplar um espaço devidamente coberto e impermeabilizado para a instalação de um ecoponto para recolha e armazenamento seletiva dos diversos tipos de resíduos produzidos na obra;
- Após o término da obra, o estaleiro deve ser totalmente desmontado, garantindo a total remoção de escombros, escórias e ou lixos. Estes deverão ser imediatamente transportados para destino adequado;
- Todos os resíduos produzidos devem ser quantificados e convenientemente armazenados em local de armazenamento temporário no estaleiro, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens e leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração;
- Todos os resíduos produzidos durante a construção devem ser classificados de acordo com a Portaria n.º209/2004 de 3 de Março, a qual aprova a lista harmonizada que abrange todos os resíduos, designada por Lista Europeia de Resíduos (LER);
- Nas ações de demolição do edificado deve proceder-se à triagem e separação dos resíduos de construção e demolição daí resultantes dando cumprimento ao já estabelecido pelo projeto, ou seja a reutilização dos materiais passíveis de incorporar na obra e encaminhamento dos restantes para operador licenciado para valorização;
- Deve ser garantida a recolha periódica dos resíduos produzidos, assegurando um destino final adequado a cada um dos resíduos recolhidos, de acordo com as disposições legais aplicáveis;
- Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos;
- As empresas selecionadas pelo promotor, para dar tratamento e destino final aos diferentes resíduos, deverão estar contempladas nas listagens das unidades licenciadas pela Agência Portuguesa do Ambiente;



- Os resíduos de embalagens (embalagens vazias ou invólucros do material de construção) devem ser separados por tipo de embalagem (cartão, madeira, metal) e depositados num ecoponto em local coberto do estaleiro de forma a serem encaminhados para reciclagem;
- Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem;
- Os resíduos produzidos nas áreas sociais do estaleiro e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem;
- Os resíduos equiparados a resíduos industriais banais que não sejam passíveis de aproveitamento ou valorização, devem ser encaminhados para um aterro que esteja devidamente licenciado para resíduos desse tipo;
- No estaleiro deverão existir meios de limpeza imediata para o caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis ou outros produtos perigosos, devendo os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha de derrames a ser tratados como resíduos (no caso de óleos dever-se-á dar cumprimento ao Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de Julho);
- Caso ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento, e envio para destino final adequado ou recolha por operador licenciado;
- As operações de manutenção de veículos, nomeadamente as operações de mudança de óleo, devem ser efetuadas em oficinas próprias devidamente licenciadas para o efeito.

Para a fase de exploração foram descritas as seguintes medidas de mitigação:

- Implementação de sistemas de gestão que reduzam os riscos ambientais contemplando, entre outros, a formação de pessoal, a identificação e avaliação dos principais riscos, a elaboração de instruções para um funcionamento seguro e o devido planeamento das medidas a adotar em caso de emergência;
- Proceder a uma correta gestão dos resíduos resultantes da atividade industrial, no que respeita ao seu armazenamento e destino final, com base num plano de gestão de resíduos, assegurando que são



tratados, valorizados ou eliminados em instalações devidamente licenciados/autorizados para o efeito, de acordo com a legislação em vigor.

Para a fase de desativação as medidas a implementar deverão ser:

- idênticas às identificadas para a fase de exploração da unidade industrial, caso ocorra uma conversão do seu uso em atividades similares em termos de ocupação de espaço;
- idênticas às identificadas para a fase de construção, caso se verifique o desmantelamento da unidade industrial.

3.5.4 Plano de monitorização

Durante a fase de construção deverá ser garantida uma cuidadosa monitorização da produção de todo o tipo de resíduos, devendo ter em atenção a tipologia do resíduo (Código LER), a quantidade produzida, o transporte e o destinatário final. A monitorização deve ser caracterizada por:

- Plano prévio de controlo de resíduos;
- Campanha de monitorização aleatória a levar a cabo por entidade habilitada na área do ambiente;
- Relatórios mensais de situação identificando situações de não conformidade legal e determinando pontos de melhoria.

Durante a fase de exploração deverá ser desenvolvido, cerca de 12 meses após entrada em funcionamento da unidade industrial, um diagnóstico ambiental do descritor resíduos, com o objetivo de validar as opções ambientais deste estudo. Este diagnóstico deverá ser objeto de ações de acompanhamento periódicas e deverá ser elaborado a partir dos dados de monitorização, avaliando, entre outros, a tipologia do resíduo (de acordo com o código LER), a quantidade produzida, as condições de armazenamento, o transportador e o destinatário final.

Trimestralmente deverão ser elaborados relatórios de acompanhamento traduzindo as ocorrências registadas.

3.5.5 Conclusão

Face ao exposto, o parecer é favorável, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e plano de monitorização indicados.

3.6 RUÍDO

3.6.1 Caracterização da situação de referência

O EIA descreve o projeto de ampliação, prevendo-se a geração de algum ruído durante o seu funcionamento, mas não se prevendo a existência de valores que ultrapassem o limite legal admissível definido no Regulamento Geral do Ruído (RGR), conforme se pode verificar no relatório técnico apresentado, elaborado de acordo com o Decreto - Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;

Na caracterização da situação de referência, foi efetuando a avaliação das condições de som total, atualmente existentes no local onde se pretende realizar a obra de ampliação, tendo em consideração a legislação em vigor. A metodologia utilizada contemplou: recolha de informação sobre a área de intervenção do projeto e a sua envolvente para definição das áreas sensíveis e mistas deste concelho, condições atmosféricas verificadas, ambiente que caracterizam a área envolvente ao projeto, seleção dos locais de medição e realização de medições dos níveis sonoros de Ruído Ambiente no período de referência diurno, entardecer e noturno. As medições acústicas foram acompanhadas de contagens de tráfego, sempre que possível, com contabilização de densidades de veículos ligeiros e pesados e estimativas de velocidades médias de circulação. Foram identificados 2 recetores sensíveis que distam aproximadamente 400,0 metros e 500,0 metros da futura unidade industrial. Através dos valores obtidos pode-se concluir que, para zonas acusticamente classificadas como zonas mistas, no futuro, cumpre de acordo com o RGR. De realçar que a o funcionamento da unidade industrial não contribui para a ultrapassagem dos valores medidos.

3.6.2 Análise de impactes ambientais

Foram identificados e caracterizados os impactes ambientais, na fase de construção devido ao aumento dos níveis sonoros de todas as operações inerentes à execução da obra e às movimentações dos veículos afetos à obra, classificado como negativo, certo, pouco significativo, de baixa magnitude, temporário, de dimensão espacial local e reversível, na fase de exploração devido ao aumento dos níveis de ruído associados ao processo produtivo e ao tráfego de veículos afetos à exploração, classificado como negativo, certo, pouco significativo, de baixa magnitude, temporário, de dimensão espacial local e reversível, e na fase de desativação devido ao aumento dos níveis sonoros da movimentação de maquinaria e desmantelamento da infraestrutura, classificado como negativo, certo, pouco significativo, de baixa magnitude, temporário, de dimensão espacial local e reversível;

3.6.3 Medidas de minimização

Foram apresentadas medidas de minimização para a fase de construção, para a fase de exploração e para a fase de desativação por forma a promover a melhoria do meio ambiente com as quais se concorda.

3.6.4 Plano de monitorização

Foi proposto um programa de monitorização ambiental, na fase de construção da futura unidade industrial que deverá ser monitorizado no ponto de medição junto à escola, considerado em sede de caracterização da situação inicial durante o horário de funcionamento da mesma, sem prejuízo de outros que se venham a revelar importantes, ou que decorram de eventuais reclamações e caso a execução das obras de ampliação venham a ser realizadas aos Sábados, Domingos e feriados ou nos dias úteis entre as 20 h e as 7 h, também deverá ser monitorizado o local junto às habitações, com uma periodicidade mensal, na fase de exploração deverá ser implementado um programa de monitorização do ambiente sonoro nos mesmos dois pontos da caracterização da situação inicial, sem prejuízo de outros que se venham a revelar importantes, ou que decorram de eventuais reclamações para os critérios de análise constantes da legislação nacional em vigor, com uma periodicidade quinquenal, ou sempre que ocorram alterações na instalação, que possam ter implicações ao nível do ruído, e na fase de desativação deverão ser consideradas as diretrizes indicadas na fase de execução das obras de ampliação.

3.6.5 Conclusão

Face ao exposto, o parecer é favorável, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e plano de monitorização indicados.

3.7 PAISAGEM

3.7.1 Introdução e caracterização da situação de referência

Em fase de conformidade, foram solicitados diversos elementos de esclarecimento quanto às características do projeto, da fase em que o mesmo se encontrava, e às lacunas cartográficas. Estes aspetos foram supridos com o envio dos elementos adicionais.

Em termos concretos da Paisagem, colocaram-se em causa diversos aspetos que orientaram a avaliação, nomeadamente as escalas utilizadas para a caracterização da situação de referência, bem como a ausência de uma análise visual do projeto e a utilização de informação de escala nacional para a análise, o

que não se coaduna com a escala da intervenção. Foram ainda solicitados esclarecimentos quanto às “áreas a recuperar”, que eram mencionadas no EIA, mas sobre as quais não era apresentada a sua marcação. Por tal, questionou-se o proponente acerca da intenção de promover e implementar, ou não, um projeto de integração paisagística (PIP) da unidade industrial.

Com a entrega dos elementos adicionais para efeitos de conformidade foram suprimidas as questões mais significativas colocadas na avaliação da conformidade, remanescendo a questão do PIP, sendo posteriormente solicitado novo esclarecimento, e rececionada documentação que, embora não correspondesse a um PIP no que concerne às peças base de que se deverá compor, apresenta gráfica e descritivamente, de forma sucinta, a intervenção que foi prevista para o espaço exterior envolvente da unidade industrial.

Com a reformulação do descritor, e após a visita ao local, constata-se que o projeto de ampliação ocorrerá maioritariamente dentro do perímetro afeto à unidade industrial, já concluída, não sujeita a AIA, mas ainda por equipar, que por sua vez se localiza numa envolvente predominantemente florestal e, numa maior amplitude visual, numa envolvente ruralizada, dominada por campos de cultivo de pastagens. Do ponto de vista fisiográfico, não existem, na envolvente do projeto, circunstâncias orográficas de relevo, sendo toda a área circundante caracterizada por um território suavemente ondulado, com povoamento disperso, associado maioritariamente a quintas de produção.

3.7.2 Análise de impactes ambientais

Em termos de impactes, o EIA indica que na fase de construção os principais impactes na paisagem se encontram associados essencialmente ao movimento de terras, bem como à construção das estruturas a levantar no terreno, e são classificados como negativo, certo, pouco significativo, de baixa magnitude, de carácter temporário, de dimensão local e irreversível. Na fase de exploração, os principais impactes na paisagem serão negativos, permanentes e pouco significativos, na medida em que não existirá um processo de adaptação da paisagem, sendo que os novos elementos visuais são os responsáveis pela alteração da paisagem, embora essa alteração não se perspetive significativa, já que serão mantidos os mesmos materiais e os mesmos processos construtivos dos elementos já existentes, além da manutenção da bacia visual atual, que é reduzida. Esta delimitação é reforçada pela cortina de pinheiros e eucaliptos, que servem de barreira visual parcial no limite Oeste do terreno a intervencionar, e que o EIA indica será reforçada, tendo em conta o projeto de enquadramento paisagístico.

Os elementos do PIP apresentados – designados por “Planta do Plano de Integração Paisagística” e “Memória descritiva do Plano de Integração Paisagística” -, demonstram que a intenção do promotor do

projeto é a de plantar um maciço arbóreo no terreno sobran­te, na zona oeste da propriedade, que se delimita fisicamente da zona da ETAR por planta­ção, também aqui proposta, de um renque de pinheiro-bravo. A justificação apresentada para esta escolha é a de que estas são as espécies ocorrentes na envolvente do projeto.

Atendendo aos elementos do EIA, em particular à simulação do projeto após implementação, constata-se que, face ao edificado existente, a zona que sofrerá maior intervenção será aquela onde ocorrerá a ampliação lateral da nave principal e ETA e ETAR, voltadas a oeste, conforme patente nas imagens que se retiraram dos elementos do EIA:



Figura 1 - Vista da fachada Oeste do Centro de Recolha de Leite - LEICARCOOP, onde decorrerão as obras de ampliação, com visualização do edificado existente (tonalidade escura) e do que será edificado (tonalidade clara) - com intervenção.



Figura 2 - Vista panorâmica a Noroeste, onde decorrerão as obras de ampliação do Centro de Recolha de Leite, com visualização do edificado existente (tonalidade escura) e do que será edificado (tonalidade clara) - com intervenção.



Analisados os impactes que se preveem que venham a ocorrer, considerando a sensibilidade da observação do local no decurso da visita, e atentando às imagens, verifica-se que a intervenção não se irá revestir de uma expressão negativa significativa face à unidade industrial já existente, considerando-se que os materiais que estão aí empregues, as tonalidades de revestimento selecionadas e a envolvente arbórea são, desde já, ocorrências de mitigação.

3.7.3 Medidas de minimização

Das medidas de minimização apresentadas no EIA, considera-se que as previstas para a fase de construção constituem boas práticas em sede de obra, não sendo específicas para a Paisagem. Quanto à fase de exploração, a medida indicada: *“Evitar a utilização de grandes anúncios, luminosos ou não, ou out-doors com características passíveis de afetar negativamente a paisagem;”* deverá ser implementada, de modo a reduzir a dissonância cromática e textural com a envolvente.

Em relação à recuperação paisagística, verifica-se que a zona objeto da intervenção mais significativa, do ponto de vista estrutural, é também aquela onde se localiza a área que será plantada. Em termos de escudo visual, considera-se que a proposta de PIP servirá o propósito de condicionar vistas, mas não deverá colher aceitação, uma vez que as espécies selecionadas para a plantação, independentemente da solução que a planta apresenta (que não se coloca em causa em sede de AIA, porquanto não é o PIP *per si* que está em análise, mas sim o seu desempenho ambiental), não fazem parte da vegetação autóctone da região, pese embora se encontre bem adaptada às respetivas condições edafo-climáticas.

3.7.4 Elementos a entregar

Assim, deverá ser previsto na DIA, como elemento a entregar previamente ao licenciamento, a revisão do PIP, devendo o mesmo propor material vegetal constante da associação climática da região em que o projeto se insere, e apresentar as peças fundamentais que compõem um projeto desta especialidade: plano geral, plano de plantação/sementeiras, memória descritiva, caderno de encargos, mapas de quantidades e medições, orçamentação, cronograma de implantação e plano de manutenção da fase de instalação.

3.7.5 Conclusão

Em conclusão considera-se que poderá ser emitido parecer favorável ao projeto em avaliação, condicionado ao cumprimento da medida de minimização prevista no EIA, e transcrita para o presente parecer setorial, e ainda à reformulação do PIP, conforme detalhado anteriormente.



3.8 SOCIOECONOMIA

3.8.1 Caracterização da situação de referência

O projeto localiza-se na freguesia de S. Pedro de Rates, concelho de Póvoa de Varzim, no distrito do Porto.

O estudo apresenta uma caracterização socioeconómica com incidência de análise à escala concelhia e à escala localizada, nomeadamente, à área de intervenção direta do projeto e sua envolvente próxima.

As povoações mais próximas da LEICARCOOP são a freguesia de S. Pedro de Rates (composta pelo centro e pelas aldeias vizinhas Salgueira, Magosa e Granja), e, no concelho vizinho de Barcelos, as freguesias de Paradela, Courel e Macieira de Rates.

De acordo com o apresentado no ponto 5.8.1.1 “Identificação dos recetores”, no âmbito do descritor Ruído, o terreno na envolvente da futura unidade industrial destinado à concentração, pasteurização, ultrapasteurização e embalamento de natas e leite, caracteriza-se, atualmente, como uma zona de uso habitacional (moradias isoladas, geminadas e em banda contínua), e, ainda, uma escola, sendo estes os dois recetores sensíveis identificados.

A freguesia de S. Pedro de Rates é servida pela EN206 e EN504, e estradas municipais, que ligam a freguesia de Rates às freguesias vizinhas.

Com a ampliação e o aumento da capacidade instalada do Centro de Recolha de Leite- LEICARCOOP, o promotor prevê um aumento do número de camiões a circular, em particular na via de acesso Norte M553, e na via de acesso Sul N206. Deste modo, e segundo o estudo, a Norte prevê-se a circulação de 10 Camiões de recolha com capacidade entre 8.500 e 16.000 litros, que efetuarão 2 circuitos diários entre as 6 e as 13 horas e 10 Camiões de transporte à indústria com capacidade de 25.000 litros, que sairão das instalações entre as 8h:30m e as 14 horas diariamente. A Sul, circularão 6 Camiões de 25.000 litros que recolhem diretamente nas explorações e transportam à indústria entre as 6 e as 15 horas.

3.8.2 Análise de impactes ambientais

Como impactes positivos, certo, muito significativo, de média magnitude, o estudo refere a criação de postos de trabalho, tanto na fase de construção como na fase de exploração. Também é referido que o aumento de capacidade contribuirá para a dinamização da economia local e regional, sendo portanto

classificado como positivo, certo, muito significativo, de magnitude média, permanente, de dimensão espacial regional e reversível.

Os impactes negativos, identificados na fase de construção, e por isso classificados como temporários e de magnitude baixa, prendem-se com o tráfego de veículos e as atividades de inerentes à fase de obra, contribuindo ambos para o aumento do ruído e afetação da qualidade do ar.

Na fase de exploração são identificados impactos negativos devido ao aumento do tráfego rodoviário, nomeadamente, a afetação dos núcleos populacionais que serão atravessados pelo tráfego de veículos afetos à unidade industrial, em particular no que reporta à entrada de matérias-primas e subsidiárias e à expedição de produtos finais. É também referido o aumento dos níveis de ruído associados ao processo produtivo, pelo que o promotor propõe a implementação de um programa de monitorização nos recetores identificados, isto é, junto à escola e às habitações. Ambos são classificados, no EIA, como negativos, certos, pouco significativos e de magnitude baixa.

Para a fase de desativação, e no pressuposto de que será desativada, os impactos identificados consistem na alteração da dinâmica económica e financeira regional e nacional, com diminuição da atividade económica nacional resultante da distribuição do leite, e ainda, a criação de postos de trabalho resultantes do desmantelamento das infraestruturas.

3.8.3 Medidas de minimização

Para a fase de construção são apresentadas medidas de minimização dos impactes devido ao aumento do ruído e afetação da qualidade do ar, às quais se acresce:

- Divulgar o programa de execução da obra às populações interessadas, na área envolvente do projeto. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações nas acessibilidades.
- Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações das populações.
- Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.
- Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários



a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas).

Fase de Exploração:

- Implementar um mecanismo de atendimento público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações, disponibilizando um livro de registo.
- Dar preferência à contratação de mão-de-obra local.

3.8.4 Plano de monitorização

O estudo não apresenta plano de monitorização ao nível da socioeconomia, devendo no entanto, ser considerados os seguintes:

- Anualmente deve ser apresentado relatório sucinto contendo a quantificação do número de veículos pesados por dia útil de trabalho.
- Anualmente deve ser enviado um relatório contendo as reclamações e pedidos de informação registados no livro de registo a disponibilizar na Junta de Freguesia de Rates e no local, bem como o seguimento que lhes foi dado.
- Anualmente deve ser apresentado relatório sucinto contendo informação relativa à freguesia e concelho de residência dos trabalhadores da unidade industrial, bem como o meio de transporte utilizado na deslocação casa-trabalho-casa.

3.8.5 Conclusão

Do exposto, considera-se que o parecer favorável, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e plano de monitorização indicados.

3.9 QUALIDADE DO AR

3.9.1 Caracterização da situação de referência

A caracterização da qualidade do ar local realizou-se com base nas medições de poluentes efetuadas nas estações de rede nacional de medição de qualidade do ar existentes na envolvente próxima à



LEICARCOOP. Foi realizada ainda a comparação dos respetivos índices estatísticos com os valores limite da legislação em vigor.

Os resultados obtidos para os poluentes em estudo apresentaram-se, em todas as estações, inferiores ao limite legal estabelecido.

O estudo de qualidade do ar efetuado no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental da implantação da Unidade Industrial de Concentração e Tratamento de Leite da LEICARCOOP permitiu concluir que:

- Os valores de fundo locais, medidos na estação Rural de Fundo Senhora do Minho localizada a cerca de 40 km da LEICARCOOP, para o NO_2 e PM_{10} são 3,3 g.m-3 e 15,4 g.m-3 respetivamente. Estes valores representam a qualidade do ar das massas de ar que entram no domínio de estudo;
- Com a entrada em funcionamento da nova fonte emissora (caldeira BWD50) verifica-se um ligeiro aumento dos valores médios e máximos de concentração estimados, nos recetores localizados no perímetro da instalação e envolvente próxima. As concentrações estimadas nas novas condições de funcionamento da LEICARCOOP para os três poluentes modelados cumprem os respetivos valores limite em todos os períodos de integração avaliados.

Sendo que a caldeira BWB250 apenas funcionará em situações de emergência (avaria da BWD50) e atendendo a que a sua emissão cerca de metade da emissão da caldeira BWD50, pode concluir-se que aquando do seu funcionamento, os valores limite serão igualmente cumpridos.

O estudo apresentado relativo aos aspetos construtivos (altura) das chaminés assegura que as mesmas cumprem com o estabelecido na Portaria 263/2005 de 17 de Março.

3.9.2 Análise de impactes ambientais

Os impactes ambientais ocorrem em diferentes fases: de ampliação, de exploração e de desativação e resultam principalmente do funcionamento das fontes fixas emissoras e do tráfego de pesados.

Durante a fase de construção prevê-se um aumento de poluentes emitidos pelos veículos inerentes às atividades de construção e um aumento de poeiras associado ao processo de escavação para implementação da infraestrutura.

Com o início do processo produtivo da LEICARCOOP, haverá um aumento de emissões poluentes devido ao aumento do número de veículos pesados nas estradas de acesso à unidade industrial, e às emissões poluentes através das chaminés da mesma. No entanto, encontrando-se estes sempre dentro



de valores legais, o efeito desta ação será pouco relevante. Desta forma, considera-se que deverá ser garantida uma boa operação e manutenção das caldeiras, e uma otimização dos percursos dos veículos que efetuam a recolha de leite e a distribuição de produtos.

Na fase de desativação da unidade industrial espera-se, novamente, um aumento de poluentes emitidos pelos veículos inerentes às atividades de desmantelamento e demolição bem como o aumento de poeiras também decorrentes das atividades referidas.

Os impactes ocorrerão, no perímetro da fábrica e respetiva envolvente, devido a emissões de NO₂, CO e partículas, e classificam-se como negativos, de magnitude muito reduzida; significância muito reduzida; imediatos; certos; reversíveis e locais.

3.9.3 Medidas de minimização

Devem ser adotadas as seguintes medidas de minimização da emissão de poeiras, a implementar na fase exploração:

- Garantir uma boa operação e manutenção das caldeiras;
- Otimizar ao máximo os percursos efetuados pelos veículos que efetuam a recolha de leite e a distribuição de produtos.

3.9.4 Plano de Monitorização

No que respeita à definição de locais e da frequência das amostragens, a unidade industrial irá reger-se pelo Decreto-Lei n.º 78/2004. A frequência de medições dos poluentes (Dióxido de enxofre (SO₂), óxido de azoto (NOX), partículas totais (PTS), monóxido de carbono (CO), sulfureto de hidrogénio (H₂S) deve ser estimada com base nos caudais mássicos de emissão correspondentes aos poluentes referidos, determinados pelas medições do primeiro ano de funcionamento da instalação.

Quando o programa de monitorização revela o incumprimento de um VLE, o operador compromete-se:

- Adotar as melhores técnicas disponíveis para o tratamento do efluente gasoso, de modo a garantir diminuições das quantidades emitidas do poluente atmosférico em causa;
- Adotar de imediato as medidas corretivas adequadas, incluindo um programa de vigilância apropriado;



- Manutenção e afinação dos equipamentos de queima;
- Reduzir, em caso de necessidade, a capacidade de laboração.

Deverão igualmente ser efetuadas campanhas de medição mais frequentes até que cesse a situação de incumprimento.

3.9.5 Conclusão

Face ao exposto, considera-se que o parecer é favorável, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e plano de monitorização referidos.

3.10 PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO, ARQUITETÓNICO E CULTURAL

3.10.1 Caracterização da situação de referência

O projeto consiste na ampliação de edifícios existentes, designadamente da nave industrial, da estação de tratamento de águas (ETA) e da estação de tratamento de águas residuais (ETAR) e no aumento da capacidade instalada no Centro de Recolha de Leite da LEICARCOOP de forma a permitir a receção de 400 000 l/dia, bem como a instalação de equipamento que permita o tratamento e embalamento de leite, leite achocolatado e natas.

Da análise efetuada, considera-se que, no que concerne ao descritor Património, o estudo contém informação bastante para a avaliação da proposta. A situação de referência encontra-se suficientemente caracterizada tendo sido feito um levantamento bibliográfico e prospetada a zona de implantação do projeto e respetivos acessos.

3.10.2 Análise de impactes ambientais

Foram identificadas na freguesia de S. Pedro de Rates 54 ocorrências patrimoniais, incluindo a Igreja de S. Pedro de Rates, classificada como Monumento Nacional, e o Pelourinho de Rates, classificado como Imóvel de Interesse Público. Contudo, todas estas ocorrências se localizam a uma distância significativa do local da obra, não se prevendo, por isso, qualquer interferência ou impacto sobre as mesmas.

Verificou-se que o talude onde vai ser feita a ampliação da nave industrial, da ETA e da ETAR é de construção recente, tendo-se ainda constatado que o afloramento xistoso se encontra quase à superfície na zona onde se encontra prevista a ampliação da ETA e da ETAR.

Considera-se a metodologia utilizada adequada.

3.10.3 Medidas de minimização

De acordo com o exposto, não foram propostas medidas de minimização no âmbito do descritor património.

3.10.4 Conclusão

Da caracterização e levantamento efetuados, conclui-se que o projeto não interfere com Património Classificado ou em vias de classificação, nem com quaisquer elementos de interesse arqueológico ou patrimonial, não se prevendo qualquer impacto no âmbito deste descritor, considerando-se assim que o parecer é favorável.

3.11 PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO / LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Neste âmbito, a pronúncia da APA recai sobre o preconizado no Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de agosto (Diploma PCIP), nomeadamente tendo por objeto a prevenção e o controlo integrados da poluição proveniente da atividade, e o estabelecimento de medidas adequadas ao combate à poluição, designadamente mediante a utilização das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), destinadas a evitar ou, quando tal não for possível, a reduzir as emissões dessas atividades para o ar, a água ou o solo, a prevenção e controlo do ruído e a produção de resíduos, tendo em vista alcançar um nível elevado de proteção do ambiente no seu todo, devendo ser adotadas medidas preventivas.

Neste sentido, da análise realizada aos elementos apresentados em sede de AIA, emite-se parecer favorável ao projeto apresentado, condicionado a algumas situações que deverão ser devidamente acauteladas, nomeadamente:

- Implementação da totalidade das melhores técnicas disponíveis (MTD) aplicáveis à instalação, dispostas nos Documentos de Referência sobre Melhores Técnicas Disponíveis (BREF), principalmente o BREF específico para o sector do leite - Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk Industry (BREF FDM), com adoção publicada a 16 de Agosto de 2006 no Jornal Oficial das Comunidades, JOC n.º 257;
- Obtenção dos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) para a exploração da captação de água subterrânea AC4 (furo), para todas as finalidades aplicáveis e volumes necessários;

- Efetuar a gestão das águas residuais domésticas geradas (recolha, acondicionamento/armazenamento e encaminhamento para destino final adequado), de forma correta e em conformidade com a legislação em vigor;
- Efetuar a gestão dos resíduos gerados (recolha, identificação, separação, acondicionamento/armazenamento e encaminhamento para destino final adequado), de forma correta e em conformidade com a legislação em vigor;
- Que as emissões provenientes das caldeiras e as respetivas chaminés cumpram com a legislação em vigor, nomeadamente com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril e demais legislação complementar.

4 PLANO DE MONITORIZAÇÃO

Com a proposta de Planos de Monitorização Ambiental (PMA) será dado cumprimento ao estipulado no regime jurídico de AIA, conforme disposto no DL n.º 69/2000, de 3 de maio, com a redação que lhe é dada pelo DL n.º 197/2005, de 8 de novembro.

Com a implementação no terreno do PMA pretende-se, de uma forma sistematizada, continuar a garantir a recolha de informação sobre a evolução de determinadas variáveis ambientais, consideradas as que assumem maior importância ao nível de incidência de impactes.

A integração e análise das informações recolhidas na monitorização dos diversos parâmetros ambientais permitirá, futuramente, atingir objetivos que se enquadram no âmbito de uma política de prevenção e redução dos impactes negativos causados pelo desenvolvimento das diversas atividades do projeto.

Nesse sentido, os objetivos subjacentes à realização do PMA são, por ordem de prioridade e importância, os seguintes:

- Avaliar e confirmar o impacto da implementação e funcionamento do projeto sobre os parâmetros monitorizados, tanto em função das previsões efetuadas no EIA, como no cumprimento da legislação em vigor;
- Verificar a eficiência das medidas de minimização de impactes adotadas;
- Avaliar a eventual necessidade de aplicação de novas medidas de minimização relativamente a alguns aspetos ambientais (caso as preconizadas inicialmente não sejam suficientes).

Neste seguimento, impõe-se, para a implementação de uma correta gestão e acompanhamento das medidas de minimização de impactes preconizadas, uma atitude de gestão integrada em que a qualidade do ambiente, nas suas diversas componentes, seja objeto de uma análise sistemática em termos de diagnóstico, planeamento, acompanhamento e fiscalização das medidas adotadas para atingir os objetivos específicos estipulados.

A gestão ambiental deverá passar pela continuação da aplicação das medidas atrás mencionadas, mas também deverá contemplar a implementação de medidas adequadas, quando as primeiras não se manifestarem eficazes.

Ficará a cargo do promotor o registo da informação decorrente das ações de verificação, acompanhamento e fiscalização dos planos, de modo a constituir um arquivo de informação que estará disponível para consulta por parte das entidades oficiais que o solicitem.

Os fatores ambientais sobre os quais recairá um plano de monitorização regular e calendarizado para a fase de exploração são os seguintes: Socioeconomia, Qualidade do Ar, Ruído, Resíduos, e Património Natural.

Saliente-se desde já que, caso se verifique algum acidente ou reclamação fundamentada sobre algum fator de perturbação ambiental eventualmente induzido pela atividade de exploração, deverão de imediato ser desencadeadas as ações de monitorização extraordinárias que se justifiquem, como forma de avaliar a extensão e/ou provimento de tais factos.

Os Planos de Monitorização deverão ser revistos sempre que se justifique.

Os relatórios de monitorização deverão ser remetidos anualmente para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, para apreciação.

5 PARECERES EXTERNOS

Como referido anteriormente, no âmbito da presente avaliação foram solicitados pareceres às seguintes entidades: Câmara Municipal da Póvoa de Varzim, à Direção-Geral de Alimentação e Veterinária, e ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas – Direção Regional de Florestas do Norte.

A Câmara Municipal da Póvoa de Varzim refere que nada tem a obstar ao projeto de ampliação da edificação que foi apreciado e licenciado pela autarquia, emitindo parecer favorável ao projeto (Anexo I).



Direção-Geral de Alimentação e Veterinária refere não se opor à aprovação do EIA, desde que não resultem da atividade impactos negativos de carácter higio-sanitário (Anexo 2).

O ICNF não emitiu parecer.

6 CONSULTA PÚBLICA

Considerando que o projeto se integra na lista do Anexo II do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de maio com a redação dada pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de novembro, a Consulta Pública decorreu durante 21 dias úteis, tendo o seu início no dia 6 de dezembro de 2012 e o seu final a 7 de janeiro de 2013.

O Estudo de Impacte Ambiental, incluindo o Resumo Não Técnico (RNT), foi disponibilizado para consulta nos seguintes locais: i) Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N); ii) Agência Portuguesa do Ambiente; iii) Câmara Municipal de Póvoa de Varzim;

O RNT esteve ainda disponível para consulta na Junta de Freguesia de S. Pedro de Rates e na Internet (www.ccdr-n.pt/divulgação).

A divulgação desta consulta foi feita através de:

- Afixação de Editais na Câmara Municipal e Junta de Freguesia acima referidas (cópia do edital em anexo);
- Publicação de anúncio nos jornais (cópia em anexo):
 - Grande Porto, no dia 7 de dezembro de 2012;
 - Jornal de Notícias, nos dias 6 e 7 de dezembro de 2012.

Durante o período de Consulta Pública não foi rececionada qualquer sugestão, reclamação e/ou solicitação de esclarecimentos relativamente ao projeto.



7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Considera-se que a informação que consta do EIA, Adenda e elementos adicionais e esclarecimentos após a visita ao local, constituem um conjunto coerente de elementos que permitem o apoio à tomada de decisão.

Assim, face ao exposto no presente Parecer Final, e tendo em consideração que os impactes negativos mais significativos poderão ser minimizados se forem implementadas as adequadas medidas de minimização, e planos de monitorização, a Comissão de Avaliação propõe a emissão de parecer **favorável** ao projeto de Ampliação do Centro e Recolha de Leite da LEICARCOOP, **condicionado** ao integral cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização expressas no EIA e aceites pela CA e às demais, consideradas de conveniente implementação no decurso da exploração do projeto, e à entrega e validação, previamente ao licenciamento, do elemento, que seguidamente se lista.

7.1 ELEMENTOS A ENTREGAR EM SEDE DE LICENCIAMENTO

Paisagem / Património Natural

- Revisão do PIP, de forma a cumprir a exigência legal de estabelecer uma faixa de proteção contra incêndios florestais em torno da unidade industrial (ver D.L. 124/2006 na redação dada pelo D.L. 17/2009 de 14 de janeiro), devendo propor material vegetal constante da associação climática da região em que o projeto se insere, nomeadamente as espécies arbóreas autóctones constantes do PROF da AMP e EDV (como o *Acer pseudoplatanus*, *Castanea sativa*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Pinus pinea*, *Quercus rubra*), e respeitar os critérios explanados no anexo do referido diploma legal. Deverão ser apresentadas as peças fundamentais que compõem um projeto desta especialidade: plano geral, plano de plantação/sementeiras, memória descritiva, caderno de encargos, mapas de quantidades e medições, orçamentação, cronograma de implantação e plano de manutenção da fase de instalação.
- Comprovativos das diligências realizadas para a execução da faixa de descontinuidade do combustível florestal, na periferia da unidade industrial, em terrenos não pertencentes à mesma, nos termos expressos no artigo 15º do referido Decreto-lei e com as características definidas no PMDFCI da Póvoa de Varzim



Prevenção e Controlo Integrados da Poluição

- Obtenção dos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) para a exploração da captação de água subterrânea AC4 (furo), para todas as finalidades aplicáveis e volumes necessários.

7.2 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO / POTENCIAÇÃO

7.2.1 Fase de construção

1. Cumprir as medidas de minimização gerais da fase de construção constantes da Lista da Agência Portuguesa do Ambiente, n.ºs 1, 2, 3, 7, 8, 28, 33, 40, 41, 44, 45, 46, 48, 49, 50.
2. Colocar de uma camada impermeável a fim de evitar possíveis contaminações do solo.
3. Encaminhar corretamente o solo resultante da escavação para destinos autorizados, ou utilizá-lo, caso possua as características adequadas, para plantar vegetação própria da região havendo assim uma reposição verde da área.
4. Estabilizar e efetuar o e tratamento vegetal do talude a intervencionar para ampliação das ETAR e ETA, com recurso às técnicas da engenharia biofísica;
5. As operações de manutenção de veículos, nomeadamente as operações de mudança de óleo, devem ser efetuadas em oficinas próprias devidamente licenciadas para o efeito.
6. Evitar a utilização de diferentes possibilidades de acesso ao local da obra, de modo que a compactação do terreno ocorra sempre numa mesma área; finda a obra, proceder à escarificação do solo compactado.

7.2.2 Fase de exploração

7. Proceder, periodicamente, a análises visuais ao solo e à vegetação, a fim de despistar possíveis fugas de materiais potencialmente poluidores do solo.
8. Reduzir os riscos ambientais através da Implementação de sistemas de gestão que contemplem, entre outros, a formação de pessoal, a identificação e avaliação dos principais riscos, a elaboração de instruções para um funcionamento seguro e o devido planeamento das medidas a adotar em caso de emergência;



9. Evitar a utilização de grandes anúncios, luminosos ou não, ou *out-doors* com características passíveis de afetar negativamente a paisagem, de modo a reduzir a dissonância cromática e textural com a envolvente.
10. Colocar sinalética à saída da unidade industrial alertando para que os veículos afetos ao projeto circulem permanentemente de faróis médios ligados, contribuindo para minimizar riscos de atropelamento e acidentes;
11. Disponibilizar um livro de registo de reclamações, sugestões/pedidos de informação, na junta de freguesia de Formariz, e publicitar a sua existência em local visível junto das instalações da unidade industrial;
12. Publicitar a contratação de mão-de-obra junto do Município de Paredes de Coura e no centro de Emprego da respetiva área de influência.
13. Implementar da totalidade das melhores técnicas disponíveis (MTD) aplicáveis à instalação, dispostas no nos Documentos de Referência sobre Melhores Técnicas Disponíveis (BREF), principalmente o BREF específico para o sector do leite - Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk Industry (BREF FDM), com adoção publicada a 16 de Agosto de 2006 no Jornal Oficial das Comunidades, JOC n.º 257;
14. No caso da afetação do rendimento de captações existentes, deverá ser adotado o princípio da reposição dos usos atuais;
15. No caso de uma comprovada sobre-exploração do aquífero, deverá ser considerada uma diversificação das fontes de abastecimento ao projeto.
16. Efetuar medição do nível freático dos furos e poços de onde se fará a extração da água.

7.2.3 Fase de desativação

17. Uma correta demolição e condução das infraestruturas para locais próprios, evitando assim possível lixiviação e contaminação por parte dos materiais resultantes da demolição, e o encaminhamento de algum solo que se possa encontrar contaminado para tratamento em local autorizado.
18. Para a fase de desativação as medidas a implementar, no referente ao descritor resíduos, caso ocorra uma conversão do seu uso em atividades similares, deverão ser idênticas às mencionadas



para a fase de exploração. Caso ocorra a demolição, as medidas a implementar deverão ser semelhantes às apresentadas para a fase de construção.

7.3 PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Recursos Hídricos Subterrâneos

O Estudo Hidrogeológico que decorreu do Inventário Hidrogeológico, propõe um plano de monitorização, que deverá ser implementado durante as fases de construção e de exploração e que apresenta os seguintes objetivos:

- Definir a situação de referência no que respeita à quantidade disponível das águas subterrâneas (anteriormente à implementação do projeto);
- Avaliar, posteriormente, o impacto resultante das fases de construção e exploração, na quantidade disponível das águas subterrâneas;
- Verificar a necessidade de implementação de medidas de minimização no caso de se verificarem impactos decorrentes no projeto.

Relativamente aos impactos na quantidade das águas subterrâneas, merecem realce a monitorização de uma potencial situação de sobre-exploração do aquífero e a afetação do ponto de água PA-20.

Pontos de amostragem

Os pontos de amostragem devem corresponder a poços e/ou furos que se encontrem no interior do raio de influência calculado para as captações da LEICARCOOP.

No caso das captações pertença da LEICARCOOP que se encontram no aquífero fraturado devem ser monitorizados todos os pontos que se encontram no interior do raio de influência e ainda o furo PA-16.

No caso do aquífero profundo deverão ser monitorizados os 3 furos da LEICARCOOP que serão utilizados no processo produtivo e ainda o furo PA-4 e a nascente PA-9, apesar de se encontrarem fora do raio de influência.

Para o acompanhamento do estado do aquífero deverão ser monitorizados os seguintes pontos:

- | | | |
|---------|----------|----------|
| - PA-1; | - PA-7; | - PA-17; |
| - PA-2; | - PA-8; | - PA-18; |
| - PA-3; | - PA-9; | - PA-19; |
| - PA-4; | - PA-12; | - PA-20. |
| - PA-6; | - PA-16; | |

Devem ser considerados para o plano de monitorização outros pontos de água que venham a ser identificados e que tenham potencial interferência com o projeto.

Frequência da Amostragem e Parâmetros a Monitorizar:

Quer para a fase de construção, quer para a fase de exploração, devem ser realizadas campanhas de monitorização nos pontos de medição definidos de acordo com os requisitos atrás apresentados, a realizar de acordo com a frequência de amostragem apresentada na seguinte tabela:

	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA	1º ANO + 2º ANO
Meses de Superabito Hídrico (Outubro – Maio)	Trimestral (Outubro; Janeiro; Abril)	Trimestral (Outubro; Janeiro; Abril)
Meses de Deficit Hídrico (Junho – Setembro)	Trimestral (Julho)	Mensal (Junho; Julho; Agosto; Setembro)

Parâmetros a monitorizar:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| - Nível freático (quando aplicável); | - pH; |
| - Caudal (quando aplicável); | - Condutividade; |
| - Temperatura da água; | - Sólidos dissolvidos totais. |

A execução deste Plano deverá ser acompanhada do registo dos dados meteorológicos mensais com relevo para a área do projeto.

Critérios de avaliação:

A avaliação será feita com base na análise da evolução da piezometria do aquífero existente fraturado e existente profundo local, tendo por base os valores obtidos na campanha da situação de referência.

Métodos de Análise:

Os equipamentos devem ser devidamente calibrados e compatíveis com os métodos a utilizar para cada parâmetro. Aquando da medição do NHE deve-se ter em atenção que o aquífero deve corresponder à situação de estabilidade.

Relatórios de Monitorização:

Em cada campanha deverá ser emitido um Relatório de Monitorização da Campanha, com os dados da campanha.

No final de cada ano deverá ser realizado um Relatório de Monitorização Anual com a compilação e integração dos dados das diferentes campanhas. A análise destes dados, baseada na comparação com os dados registados na situação de referência, poderá originar a reavaliação do Plano, quer em termos de periodicidade, quer em termos de número de pontos ou parâmetros a monitorizar.

O Relatório de Monitorização Anual, a apresentar à Autoridade de AIA, deverá adotar, nas partes aplicáveis, a estrutura preconizada no Anexo V da Portaria n.º 330/2001 de 2 de Abril.

Eventuais medidas de minimização que venham a ser implementadas, em consequência de impactes associados às extrações do projeto, deverão ter em conta duas situações:

- No caso da afetação do rendimento de captações existentes, deverá ser adotado o princípio da reposição dos usos atuais;
- No caso de uma comprovada sobre-exploração do aquífero, deverá ser considerada uma diversificação das fontes de abastecimento ao projeto.

No registo do nível freático e/ou do caudal deve ser adotada uma metodologia que garanta as mesmas condições de medição nas sucessivas campanhas.

Socioeconomia

Fase de exploração:

- Anualmente deve ser apresentado relatório sucinto contendo informação sobre o número de veículos pesados afetos à atividade.



- Anualmente deve ser enviado um relatório contendo as reclamações e pedidos de informação registados no livro de registo a disponibilizar na Junta de Freguesia de Rates e no local, bem como o seguimento que lhes foi dado.
- Anualmente deve ser apresentado relatório sucinto contendo informação relativa à freguesia e concelho de residência dos trabalhadores da unidade industrial, bem como o meio de transporte utilizado na deslocação casa-trabalho-casa.
- A partir do 2º ano os relatórios devem ser apresentados com uma componente evolutiva, tendo em conta os anos anteriores.

Resíduos

Fase de construção:

- deverá ser garantida uma cuidadosa monitorização da produção de todo o tipo de resíduos, devendo ter em atenção a tipologia do resíduo (Código LER), a quantidade produzida, o transporte e o destinatário final. A monitorização deve ser caracterizada por:
 - Plano prévio de controlo de resíduos;
 - Campanha de monitorização aleatória a levar a cabo por entidade habilitada na área do ambiente;
 - Relatórios mensais de situação identificando situações de não conformidade legal e determinando pontos de melhoria.

Fase de exploração:

- deverá ser desenvolvido, cerca de 12 meses após entrada em funcionamento da unidade industrial, um diagnóstico ambiental do descritor resíduos, com o objetivo de validar as opções ambientais deste estudo. Este diagnóstico deverá ser objeto de ações de acompanhamento periódicas e deverá ser elaborado a partir dos dados de monitorização, avaliando, entre outros, a tipologia do resíduo (de acordo com o código LER), a quantidade produzida, as condições de armazenamento, o transportador e o destinatário final.
- Trimestralmente deverão ser elaborados relatórios de acompanhamento traduzindo as ocorrências registadas.

Ruído

Fase de construção

A futura Unidade Industrial de Produtos Lácteos encontra-se próxima de 2 recetores sensíveis, conforme medição acústica emitida pela Engacústica – Laboratório de Acústica e Vibrações da Besolution – Engenharia, Lda., pelo que foi caracterizada a situação de referência, com Lden e Ld dentro dos valores limites para a zona mista. Os níveis de ruído analisados predem-se unicamente com o ruído de tráfego local, medições essas que caracterizam a situação de referência, tendo em conta a legislação em vigor, determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração, art.11º do Regulamento Geral do Ruído (RGR) (anexo ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro) e de acordo com Decreto-Lei n.º 146/2006 de 31 de Julho e Portaria n.º 232/2008, de 11 de Março.

Deverá ser monitorizado o ponto de medição junto à escola, considerado em sede de caracterização da situação inicial durante o horário de funcionamento da mesma (art.º 14º do Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro), sem prejuízo de outros que se venham a revelar importantes, ou que decorram de eventuais reclamações e caso a execução das obras de ampliação venham a ser realizadas aos Sábados, Domingos e feriados ou nos dias úteis entre as 20h e as 07h, também deverá ser monitorizado o local junto às habitações (art.º 14º do Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro).

Fase de exploração

Deverá ser implementado um programa de monitorização do ambiente sonoro nos mesmos dois pontos, sem prejuízo de outros que se venham a revelar importantes, ou que decorram de eventuais reclamações para os critérios de análise constantes da legislação nacional em vigor, nomeadamente o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro), quer no que respeita ao critério de incomodidade quer ao de exposição máxima, art.º 11º e art.º 13º, de acordo com a Norma ISO 1996-1/2:2011 - Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente e Guia Prático para as medições de ruído ambiente da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), de forma a conferir o mapa de ruído para a situação futura elaborado pela Engacústica – Laboratório de Acústica e Vibrações da Besolution – Engenharia, Lda.

A monitorização deverá ter periodicidade quinquenal, ou sempre que ocorram alterações na instalação, que possam ter implicações ao nível do ruído.

Fase de desativação

Deverão ser consideradas as diretrizes indicadas na fase de construção.

Técnicas e Métodos de Análise

Os equipamentos de medição acústica deverão ser do modelo(s) homologado(s) pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ) e calibrados por Laboratório Primário de Metrologia Acústica.

Os procedimentos experimentais deverão seguir as recomendações das Normas Portuguesas aplicáveis, nomeadamente as constantes da NP ISO 1996-1/2:2011.

Em cada campanha de medição, deverão ser registados os seguintes informações para além dos resultados de medições acústicas:

- Posição de medida; equipamento utilizado (tipo, modelo e série); intervalo de medida; condições atmosféricas verificadas;
- Características da envolvente; características do ruído (fontes sonoras presentes; identificação das fontes sonoras e regimes de emissão); dados meteorológicos.

As medições acústicas deverão ser acompanhadas de contagens de tráfego, sempre que possível, com contabilização de densidades de veículos ligeiros e pesados e estimativas de velocidades médias de circulação.

O tratamento de dados deverá seguir as recomendações do RGR e Norma Portuguesa aplicáveis, nomeadamente as constantes da NP ISO 1996-1/2:2011, no que concerne ao cálculo dos índices de ruído ambiente global, L_{den} (diurno-entardecer-noturno), L_n indicador noturno e níveis estatísticos L_{A90} .

O cálculo dos índices terá em conta as características temporais, energéticas e espectrais dos sinais sonoros, conforme estabelecido na NP ISO 1996-1/2:2011. O cálculo do LAR e correções devidas ao tempo de ocorrência do ruído particular deverão seguir as recomendações do Anexo I do RGR.

Periodicidade dos relatórios de monitorização

Os relatórios deverão ter uma periodicidade mensal durante a fase de construção, a menos que não se venha a justificar esta frequência com base nos resultados entretanto obtidos.



Qualidade do Ar

- No que respeita à definição de locais e da frequência das amostragens, a instalação irá reger-se pelo Decreto-Lei n.º 78/2004. A frequência de medições dos poluentes (Dióxido de enxofre (SO₂), óxido de azoto (NO_x), partículas totais (PTS), monóxido de carbono (CO), sulfureto de hidrogénio (H₂S) deve ser estimada com base nos caudais mássicos de emissão correspondentes aos poluentes referidos, determinados pelas medições do primeiro ano de funcionamento da instalação.
- Quando o programa de monitorização revela o incumprimento de um VLE, o operador compromete-se a:
 - Adotar as melhores técnicas disponíveis para o tratamento do efluente gasoso, de modo a garantir diminuições das quantidades emitidas do poluente atmosférico em causa;
 - Adotar de imediato as medidas corretivas adequadas, incluindo um programa de vigilância apropriado;
 - Manutenção e afinação dos equipamentos de queima;
 - Reduzir, em caso de necessidade, a capacidade de laboração.
- Deverão igualmente ser efetuadas campanhas de medição mais frequentes até que cesse a situação de incumprimento.
- No caso de uma situação de incumprimento do VLE que subsista por um período superior a dezasseis horas seguidas (detetável apenas para o poluente monitorizado em regime contínuo), o operador deve ainda comunicar a ocorrência à CCDRN.

Neste capítulo é apresentado o plano de monitorização para as duas novas fontes fixas (Caldeira BWD 50 e Caldeira BWB 250) da Fábrica de Lacticínios Leicarcoop, abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 78/2004.

Parâmetros a monitorizar

Poluentes a monitorizar nas novas caldeiras	
FONTE FIXA	POLUENTES A MONITORIZAR
Caldeira BWD 50	Dióxido de enxofre (SO ₂), óxido de azoto (NO _x), partículas totais (PTS), monóxido de carbono (CO), sulfureto de hidrogénio (H ₂ S)
Caldeira BWB 250	



Além dos poluentes apresentados na no quadro acima, é necessário proceder à medição dos seguintes parâmetros em todas as fontes fixas caracterizadas: teores de oxigénio (O₂), dióxido de carbono (CO₂) e vapor de água (H₂O) e parâmetros de caracterização do escoamento (Pressão, Temperatura e Velocidade).

Locais e frequência das amostragens

Caldeira BWB250

Caso os caudais mássicos de emissão se enquadrem entre o limiar mássico mínimo e máximo, estabelecidos na Portaria n.º 80/2006, deve proceder-se à monitorização pontual, duas vezes em cada ano civil, com um intervalo mínimo de 2 meses entre cada medição.

Se resultar, das monitorizações realizadas num período mínimo de 12 meses, que o caudal mássico de emissão de um poluente é consistentemente inferior ao seu limiar mássico mínimo, a monitorização pontual desse poluente pode ser efetuada apenas uma vez, de três em três anos, desde que a instalação mantenha inalteradas as suas condições de funcionamento.

Nos casos em que o caudal mássico de um determinado poluente ultrapassa o limiar mássico máximo, as emissões desse poluente devem ser monitorizadas em regime contínuo.

Caldeira BWD50

De acordo com o artigo 21º do Decreto-Lei n.º 78/2004, a monitorização é dispensada nas fontes pontuais associadas a instalações que funcionem menos de 25 dias por ano ou por um período anual inferior a quinhentas horas. No entanto a dispensa de monitorização só produz efeitos após a comunicação à CCDR competente desta situação.

O operador é obrigado a realizar pelo menos uma medição pontual, nos termos do n.º I do artigo 19º do Decreto-Lei n.º 78/2004, que demonstre o cumprimento dos VLE aplicáveis nos termos do n.º I do artigo 17º e do n.º 3 do artigo 24º.

Ainda de acordo com o artigo 21º do Decreto-Lei n.º 78/2004, o operador está obrigado a possuir o registo atualizado do número de horas de funcionamento e consumos de combustível anuais para esta fonte.

Técnicas e métodos de análise ou registo de dados e equipamentos necessários

Na tabela seguinte resume as normas de referência a seguir e a metodologia a adotar nos diversos ensaios a efetuar em regime pontual.

Os equipamentos de medição deverão ser periodicamente calibrados de acordo com o artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 78/2004, por Laboratórios Acreditados para o efeito, preferencialmente no âmbito do Sistema Português da Qualidade.

Norma de referência e metodologia para os diversos ensaios pontuais propostos		
ENSAIO	NORMA DE REFERÊNCIA	MÉTODO
Partículas	EN 13284-1	Gravimetria
CO	EN 15058	Infravermelhos não dispersivos
NO _x	EN 14792	Quimiluminiscência
SO ₂	EN 14791	Titulometria
H ₂ S	NP 4340 / VDI 3486	Iodometria / Titulometria
O ₂	EN 14789	Paramagnético
CO ₂	ISO 12039	Infravermelhos não dispersivos
H ₂ O	EN 14790	Gravimetria

Relação entre fatores ambientais a monitorizar e parâmetros caracterizadores do funcionamento do projeto

As principais fontes de poluição atmosférica do projeto em estudo são as fontes fixas associadas aos equipamentos para geração de vapor, a Caldeira BWB250 e BWD50. Estas caldeiras consomem gás propano e funcionarão em caso de emergência, no caso da caldeira BWB250 e em modo contínuo, durante 7 dias por semana, no caso da caldeira BWD 50.

Métodos de tratamento dos dados

O tratamento aos dados obtidos através das medições realizadas deve ser efetuado de modo a permitir a sua comparação com os valores limites estipulados. Os resultados são obtidos sobre condições de temperatura e pressão próprias da fonte monitorizada, devendo ser corrigidos para as condições normais previstas pelo Decreto-Lei n.º 78/2004. São elas:

- Pressão normal: 760 mmHg (101,3 kPa);
- Temperatura normal: 0 °C (273,15 K);

Os resultados devem ser apresentados em base seca e corrigidos, se necessário, para o teor de O₂ de referência (3%, no caso específico das fontes fixas em estudo).

Critérios de avaliação dos dados

Serão considerados os valores limite de emissão impostos pela Portaria n.º 677/2009 de 23 de Junho, para instalações de combustão abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 78/2004, apresentados na Tabela seguinte.

Documentos legais que definem os VLE aplicáveis às fontes fixas existentes.						
Fonte fixa		SO ₂ (mg.Nm ⁻³)	NO _X (mg.Nm ⁻³)	CO (mg.Nm ⁻³)	PTS (mg.Nm ⁻³)	H ₂ S (mg.Nm ⁻³)
Caldeiras						
BWB250	e	35	300	500	50	VLE geral (I)
BWD50						

(I) Definido na Portaria n.º 675/2009.

Caldeira BWD50

No caso da monitorização pontual, os VLE consideram-se respeitados se nenhum dos resultados das medições efetuadas ultrapassar o VLE respetivo. Para efeitos do disposto, a amostragem deve ser representativa das condições de funcionamento normal da instalação.

Se o regime de monitorização da instalação for trienal (faculdade prevista para instalações cujos caudais mássicos de emissão de poluentes sejam consistentemente inferiores ao respetivo limiar mássico mínimo), a exigência de cumprimento do VLE correspondente não se aplica.

Caldeira BWB250

Para as instalações de combustão abrangidas pelo n.º I do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 78/2004, isto é, que funcionem menos de 25 dias por ano ou por um período anual inferior a quinhentas horas, os VLE consideram-se respeitados se não forem excedidos em mais de 50 %.

Tipo de medidas de gestão ambiental a adotar na sequência dos resultados dos programas de monitorização

Quando o programa de monitorização revela o incumprimento de um VLE, o operador deve:

- Adotar as melhores técnicas disponíveis para o tratamento do efluente gasoso, de modo a garantir diminuições das quantidades emitidas do poluente atmosférico em causa;
- Adotar de imediato as medidas corretivas adequadas, incluindo um programa de vigilância apropriado;
- Garantir a manutenção e afinação dos equipamentos de queima;

- Reduzir, em caso de necessidade, a capacidade de laboração.

Deverão igualmente ser efetuadas campanhas de medição mais frequentes até que cesse a situação de incumprimento.

No caso de uma situação de incumprimento do VLE que subsista por um período superior a dezasseis horas seguidas (detetável apenas para o poluente monitorizado em regime contínuo), o operador deve ainda comunicar a ocorrência à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte.

Periodicidade dos relatórios de monitorização, datas de entrega e critérios para a decisão sobre a revisão do programa de monitorização

Os relatórios das monitorizações pontuais devem cumprir as especificações do anexo II do Decreto-Lei n.º 78/2004. Se nenhum poluente for monitorizado em regime contínuo, os relatórios deverão ser enviados à CCDR competente no prazo de 60 dias seguidos contados a partir da data da realização da monitorização pontual.

Caso ocorram alterações nas condições de emissão ou de funcionamento da instalação previstas (alteração do combustível utilizado, ou ampliação, ...), deverá ser efetuada uma revisão do plano de monitorização, de forma a dar resposta às exigências estabelecidas nos documentos legais em vigor.

A revisão ao plano deve também ser efetuada se surgirem alterações aos diplomas legais que serviram de base ao estabelecimento das diretivas apresentadas neste plano de monitorização.

Património Natural

Implementar o Plano de Monitorização proposto no EIA, tendo em vista realizar o levantamento da fauna piscícola e terrestre e da flora/vegetação e respetiva monitorização, de acordo com a metodologia explicitada no quadro seguinte:

Subdomínio de monitorização	Parâmetro a Monitorizar	Método	Local de amostragem	Valores limite	Periodicidade
Levantamento da fauna piscícola	Caracterização da composição específica, abundância e estrutura populacional	Metodologia oficial de monitorização do INAG - Protocolo de amostragem e análise para a fauna piscícola	Um ponto de amostragem a montante e outro ponto de amostragem a jusante da zona de lançamento do efluente	n.a. .	Anual nos primeiros 5 anos, sujeito a revisão após este período
Levantamento da fauna terrestre	Evolução das comunidades	Métodos diretos (armadilhas) ou indiretos (pegadas, dejetos, etc.), determinação do H.S.I. (Habitat Suitability Index)	Num raio de 100 metros em torno da LEICARCOOP		
Levantamento da flora/vegetação		Metodologia de cartografia aplicada a localização de quadrados de flora/vegetação			



8 FICHA TÉCNICA

ENTIDADES RESPONSÁVEIS PELA AVALIAÇÃO TÉCNICA

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

José Freire dos Santos, Eng.º

Alexandra Cabral, Arqt^a. Pais.

Teresa Gradim, Eng.^a

Luís Santos, Eng.º

Paula Areias, Dra.

Maria Manuel Figueiredo, Eng.^a

Miguel Catarino, Eng.º

Rui Fonseca, Dr.

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

Manuel Correia, Eng.º

Administração da Região Hidrográfica do Norte

Maria João Magalhães, Eng.^a

Direção Regional de Cultura do Norte

Belém Campos Paiva, Dra.

ENTIDADE PROMOTORA DA CONSULTA PÚBLICA

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Rita Ramos, Dra.

O Presidente da Comissão de Avaliação

(José Freire dos Santos)

ANEXOS

Anexo I

Parecer

Câmara Municipal de Póvoa de Varzim



A

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
REGIONAL DO NORTE

(Ao c/ da Exma Dir. de Serviços de Ambiente D. Paula Pinto)

RUA RAINHA D.ESTEFÂNIA Nº 251

4150-304 PORTO

SUA REFERÊNCIA
Proc.552832-776/A/A

SUA COMUNICAÇÃO
06/12/2012 (ID/302233)

NOSSA REFERÊNCIA
PROC.: 226/04
NOT.30/13

DATA
2013/01/09

ASSUNTO: PEDIDO DE EMISSÃO DE PARECER RELATIVO À AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)

LOCAL DA OBRA: RUA FONTE CABRA N.º 981 - RATES

Nos termos do meu despacho de 19 do mês em curso, cumpre-me informar V.Exª em conformidade com o teor da informação do Departamento de Gestão Urbanística e Ambiente, que se anexa por fotocópia.

Com os melhores cumprimentos.

O VICE-PRESIDENTE DA CÂMARA,

(AIRES HENRIQUE DO COUTO PEREIRA - ENGº)

SLO/Av

A Secção de Licenciamento de Obras, encontra-se disponível para qualquer esclarecimento através da linha verde 800272623, e-mail slo@cm-pvarzim.pt, ou no horário de atendimento de segunda a sexta-feira, das 8,30 às 15,00 horas.

Câmara Municipal da Póvoa de Varzim
Praça do Almada
4490-438 Póvoa de Varzim
Portugal
Telefone: +351 252 090 000
Fax: +351 252 090 010
URL: www.cm-pvarzim.pt
E-Mail: geral@cm-pvarzim.pt

@ www.cm-pvarzim.pt



REQUERENTE: COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE (CCDRN)
LOCAL: RUA FONTE DA CABRA, N.º981 - RATES - PÓVOA DO VARZIM
ASSUNTO: EMISSÃO DE PARECER RELATIVO À AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA) - PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º226/04
INFORMAÇÃO INTERNA: 13/2012

DATA: 2012.12.13

Informação

É solicitada a emissão de parecer sobre o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental (AIA), relativa à obra de Ampliação do Centro de Recolha de Leite da LEICARCOOP, sita no local acima melhor identificado.

O estudo apresentado incide, essencialmente, na situação AMBIENTAL DE REFERÊNCIA, PREVISÃO DE IMPACTES E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO, designadamente quanto a:

- Clima;
- Geologia e Geomorfologia;
- Solo e Uso do Solo;
- Recursos Hídricos;
- Património Natural - Fauna e Flora;
- Qualidade do Ambiente - Água;
- Qualidade do Ambiente - Ar;
- Ruído;
- Paisagem;
- Sócio Economia;
- Ordenamento do Território;
- Património histórico - Arqueológico e Arquitetónico.

Analisado e comparado o estudo apresentado com os elementos apresentados aquando do pedido de licença administrativa em arquivo nesta CM - relativo à obra de ampliação do Centro de Recolha de Leite, sujeita a apreciação no âmbito do processo n.º226/04 e deferido por despacho de 02.08.2012 (fl.86, do volume IX, daquele processo) - verifica-se que abrange a ampliação da edificação que foi apreciada e licenciada por esta autarquia, pelo que nada há a obstar.

Assim, propõe-se a emissão de parecer favorável ao Estudo de Impacte Ambiental apresentado.

Despacho

ao D. D.6.ª

concordo

em 13.12.12

Do Sr. Vice-Presidente

Da Comissão de Avaliação

13.12.12

(Signature)

(Signature)

13.12.12

Gilves Pereira, Eng.º

Manuela Bento, Arq.ª, Técnica Superior

Anexo 2

Parecer

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária



Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território

DGAV
Direção-Geral
de Alimentação
e Veterinária

Exm^(a) / Ex^(a) Senhor^(a)

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional do Norte
R. Rainha D. Estefânia, 251
4150-304 PORTO

Nossa referência
21686/DSVRN/2012

Vossa referência
Proc. 552832 – 776/AIA

Data
20.12.2012

Assunto: Projecto: Ampliação do Centro de Recolha de Leite da Leicarcoop

Relativamente ao ofício Doc. 1302229, de 7.12.2012 e ao pedido de parecer sobre o projecto de ampliação do Centro de Recolha de Leite da Leicarcoop cumpre informar que estes serviços não se opõem à aprovação do EIA desde que não resultem impactos negativos de carácter higio-sanitário no que concerne às actividades a desenvolver no estabelecimento industrial.

Com os melhores cumprimentos.

O Director de Serviços

Alfredo Jorge da Cruz Sobral